Ex libris Bibliothec
Collegii Regii
Medicor. Edinens

L'ART

DE CONNOITRE ET D'EMPLOYER

LES MÉDICAMENS.

TOME PREMIER.

a 2

Pm. 38.-39

L'ART

DE CONNOITRE ET D'EMPLOYER

LES MÉDICAMENS

DANS LES MALADIES QUI ATTAQUENT LE CORPS HUMAIN :

PAR M. DE FOURCROY,

Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, de la Société royale de Médecine, Censeur royal, Professeur de Chimie au Jardin du Roi, &c.

TOME PREMIER.

SECTION PREMIERE,

Contenant les généralités sur la Matière médicale.

A PARIS,

RUE ET HÔTEL SERPENTE.

M. DCC. LXXXV.

Sous le Privilége de la Société royale de Médecine.

PRÉFACE.

La Médecine, cette ſcience ſi vaſte & qui met à contribution toutes les connoiſſances, pour les appliquer à l'avantage de l'homme & des animaux, ne doit pas être ſeulement regardée comme l'Art de connoître & de guérir les maladies, mais encore comme celui de veiller ſur le phyſique de l'homme, de diriger ſon éducation, de fortifier ſes organes, d'en conſerver la vigueur, d'en prolonger le jeu; c'eſt la premiere ſcience du Philoſophe, du Légiſlateur; elle porte ſon flambeau ſur le moral des actions humaines, comme ſur le phyſique des fonctions des corps organiſés, & regarder le grand Médecin comme un ſimple guériſſeur, eſt une injuſtice qui ne peut être due qu'à une ignorance abſolue ſur la premiere de toutes les occupations humaines. Telle eſt cependant l'idée qu'ont la plûpart

des gens du monde ſur la Médecine; ils ne voient dans leur Médecin qu'un homme qui doit trouver le remede à leurs maux, & s'il arrive qu'il ne ne trouve pas ce qu'ils deſirent, ce Sçavant n'eſt plus rien pour eux.

Les anciens ne paroiſſent pas avoir été ſi injuſtes envers les hommes qui s'occupoient de la Médecine; le titre de Philoſophes leur étoit déféré; leur art étoit dans la plus grande vénération; on leur élevoit des autels, & pluſieurs d'entre eux ont eu les honneurs de l'Apothéoſe. Si l'on recherche quelle peut être la cauſe de cette différence d'opinions, il me ſemble qu'on peut la trouver dans la diverſité de la conduite des Médecins. Chez les anciens Grecs l'Art de guérir ne conſiſtoit que dans la ſimple obſervation de la nature, les remedes n'étoient pas très-multipliés, une boiſſon délayante & légerement nourriſſante, quelques légers purgatifs conſtituoient le traitement général des maladies aigues. A meſure que la Médecine a été cultivée, on a cru

qu'elle devoit chercher un plus grand nombre de reſſources ; on a peu à peu augmenté le nombre des médicamens ; on a mis enfin toute la nature en contribution, & il eſt réſulté de cette multitude de remedes adoptés, plus d'incertitude dans l'action, plus d'inconſtance dans les effets, & en même temps plus de reproche de la part des malades. La Matiere médicale eſt tellement embarraſſée aujourd'hui, qu'il faudroit une étude de dix ans au moins pour connoître ce qu'en ont dit les principaux Auteurs, & que la vie entiere ne ſuffiroit pas pour lire tout ce qui a été écrit ſur les vertus des remedes.

Les Médecins praticiens les plus ſages ont à la vérité évité cet abus qui ne peut que nuire à l'art, en ſe choiſiſſant un certain nombre de médicamens qui répondent à toutes les indications qui ſe préſentent dans la pratique ; mais cet avantage n'exiſte point encore pour ceux qui ſe livrent à l'étude de cette ſcience, & il en réſulte que le temps manquant à la

plûpart pour étudier à fond les principaux Auteurs ſur la Matiere médicale, c'eſt la partie de la Medecine qu'on cultive avec le moins de ſoins. C'eſt ſans doute pour cela que FONTENELLE a dit en parlant des études de GEOFFROY: « Telle étoit la Ma-» tiere médicinale qu'un habile Apo-» thicaire ne ſçauroit trop connoître, » & que ſouvent un habile Médecin » ne connoît pas aſſez ».

Tout le monde deſire une réforme dans la Matiere médicale. On ſent plus que jamais le mal que la foule innombrable de remedes & de mêlanges imaginés par les Arabes, a fait à la Médecine, & perſonne n'a cependant encore oſé attaquer ce coloſſe, tous les Auteurs ſe ſont repétés, & ils préſentent tous les mêmes préjugés, les mêmes erreurs. Si la Médecine ne fait pas de grands progrès, ſi elle n'avance pas dans l'Art de guérir les maladies, quelle autre cauſe peut-on en accuſer que la Polypharmacie ? Comment veut-on en employant cinq à ſix médicamens à la fois, reconnoî-

tre celui qui a agi parmi eux en bien ou en mal ? Quelles lumieres a-t-on tirées de ces chaos, de ces formules multipliées qui rempliſſent nos diſpenſaires ? J'oſe dire que ces remedes mêlangés ont fait plus de mal que de bien. Ils ont tari la ſource pure de la Médecine Hippocratique, ils ont influé juſques ſur les preſcriptions magiſtrales des Médecins, puiſqu'il en eſt peu qui n'ordonnent deux ou trois ingrédiens dans les tiſannes & les boiſſons qu'ils preſcrivent tous les jours à leurs malades. Lorſqu'on voit un Médecin réunir ainſi un grand nombre de plantes congénères dans la même formule, n'eſt-il pas naturel d'imaginer que c'eſt l'incertitude de ſes connoiſſances qui lui dicte cette formule, & qu'il n'en multiplie les drogues, que dans l'eſpérance d'en trouver ſur le nombre, une qui pourra réuſſir ? Je le répete donc, le ſeul moyen de rétablir la Médecine dans ſon ancienne ſplendeur, le ſeul d'en reculer les limites, c'eſt de la débarraſſer de la foule de médicamens inertes & in-

certains qui l'accablent, c'eſt de ſimplifier les formules, c'eſt de n'employer que très-peu de drogues à la fois, c'eſt de choiſir enfin celles qui ont les vertus les plus reconnues, & de ſçavoir ſur chacune d'elles, tout ce qu'il eſt néceſſaire de connoître, pour l'employer avec ſuccès. Mais cette étude eſt la plus difficile de toutes celles qui ſont néceſſaires au Médecin. Pour la rendre complette, il faut acquérir des connoiſſances étendues ſur l'hiſtoire naturelle, ſur les propriétés chimiques, & ſur les vertus médicinales des différentes ſubſtances que l'on peut employer en Médecine. C'eſt cet enſemble de connoiſſances, néceſſaires pour conſtituer une bonne matiere médicale, qui a rendu cette branche de l'Art de guérir ſi difficile à traiter.

Il y a déja long-temps qu'on deſire pour chaque partie de la Médecine, un ouvrage dans lequel ſeroient réunis tous les faits relatifs à chacune d'elles qu'il eſt néceſſaire de ſçavoir, & qu'il fût un extrait raiſonné de tout

ce qu'il y a d'utile dans les différens traités sur cette science. C'est ainsi que le célebre HALLER a consigné dans ses Elémens de Physiologie tout ce qu'il y avoit de connu de son temps sur la structure & les fonctions des divers organes qui constituent le corps des animaux. C'est encore sous ce point de vue que VAN-SWIETEN a rassemblé les faits de pratique épars dans un grand nombre d'Auteurs sur la nature & la guérison des maladies. HERMANN, GEOFFROY, LEWIS, LIEUTAUD, CARTHEUSER, & beaucoup d'autres, ont essayé de faire pour la matiere médicale ce que les deux hommes que je viens de citer, ont exécuté pour la Physiologie & la Pathologie. Mais l'immensité des ouvrages, l'impureté des sources, la difficulté du choix, ont empêché ces Sçavans d'arriver à un ensemble aussi complet qu'ils ont paru le desirer. En général tous les Auteurs paroissent être trop longs ou trop courts. Le temps n'a pas permis à GEOFFROY de remplir entiérement la tâche qu'il

s'étoit propoſée, & tous les bons Médecins connoiſſoient la différence qu'il y a entre les travaux de ſes continuateurs & le ſien. Peu d'Etudians liſent cet ouvrage immenſe, & qui cependant n'eſt pas complet. La plûpart des Auteurs qui ont écrit depuis lui ont ſenti la néceſſité de réduire ces connoiſſances & de travailler conſéquemment pour un plus grand nombre de lecteurs. Sans nous arrêter à faire connoître tous les Médecins qui ont pris ce dernier parti, nous ne parlerons que des plus modernes & de ceux qui ſont plus connus. CARTHEUSER a compris dans ſon ouvrage beaucoup moins de médicamens, que ceux qui l'avoient précédé; mais entiérement occupé de l'analyſe & des propriétés chimiques des ſubſtances médicamenteuſes, il n'a point aſſez inſiſté ſur l'obſervation clinique, & ſon travail d'ailleurs très-recommandable n'offre pas aſſez de rapprochemens avec la pratique de la Médecine. LIEUTAUD après s'être récrié ſur la quantité de médicamens ſimples &

composés introduits peu à peu dans la matiere médicale, ne laisse pas d'en indiquer un très-grand nombre & beaucoup plus que ceux qu'on a coutume d'employer dans la pratique ordinaire. Il a négligé d'ailleurs les lumieres que l'on peut tirer de l'Histoire naturelle & de la Chimie pour connoître la vertu des médicamens. VOGEL a suivi une toute autre route; après avoir divisé les substances médicamenteuses en celles dont on se sert communément, celles que l'on n'emploie que rarement, & enfin en celles qui sont presque rejettées, il a donné à l'article de chacun des remedes le résultat des meilleures observations sur ses vertus; son ouvrage seul ne pourroit jamais apprendre à un jeune Médecin ce qu'il doit sçavoir sur les médicamens. CRANTZ a réuni plus d'objets dans sa matiere médicale que VOGEL; mais il n'a point assez insisté sur les vertus en général; SPIELMANN n'a pas assez multiplié les divisions des médicamens, & un jeune Médecin qui n'étudieroit que cet Auteur seroit fort

embarraſſé pour leur choix. BERGIUS un des derniers Auteurs qui aient écrit ſur cette importante matiere, n'a parlé que des végétaux, & il a été beaucoup plus long ſur la partie botanique. Quoiqu'il annonce dans ſa Préface, que ce qu'il a dit ſur les propriétés médicinales étoit le fruit de trente années d'expérience clinique, il ſuffit de parcourir ſon ouvrage, pour voir que cette partie la plus importante eſt la moins étendue. Enfin on vient de publier un ouvrage de M. DE LAMUIE, Profeſſeur de Montpellier, ſur les médicamens, dans lequel on trouve des réflexions nouvelles ſur l'uſage de pluſieurs médicamens généraux ou particuliers; mais ſa méthode ne differe en rien de celle des autres Auteurs; l'Hiſtoire naturelle y eſt négligée, on n'y reconnoît point l'état des connoiſſances chimiques néceſſaires aujourd'hui pour bien faire l'hiſtoire des matieres médicamenteuſes; enfin il manque auſſi du côté de la Pharmacie & des préparations pharmaceutiques.

L'hiſtoire des propriétés des médi-

camens ſimples & compoſés, étant une des parties les plus importantes de l'Art de guérir, & celle de toutes qui exige le plus de connoiſſances acceſſoires, il n'eſt point étonnant que les ouvrages qui traitent de cette branche de la Médecine ſoient ſi étendus & en ſi grand nombre. Le reproche le mieux fondé que l'on puiſſe faire à la plûpart des Auteurs qui ſe ſont occupés de cette partie, c'eſt d'avoir beaucoup trop multiplié le nombre des ſubſtances médicamenteuſes. Après s'être livrés à une étude très-longue de la matiere médicale, les jeunes Médecins ſont tout étonnés, lorſqu'ils commencent à pratiquer la Médecine, de voir que les connoiſſances qu'ils ont acquiſes ſont plus capables de les embarraſſer ſur le choix des médicamens, que de les éclairer ſur leurs vertus particulieres; auſſi ſont-ils ordinairement obligés de renoncer à ce vain appareil de drogues, dont l'abondance qui offre tant de richeſſes apparentes à l'Etudiant, ne ſert bientôt qu'à le jetter dans l'incertitude au

lit des malades. En rejettant ce luxe imposant de matiere médicale dont les Arabes ont les premiers surchargé la Médecine, quelques Médecins ont donné dans un excès contraire, & qui peut-être est plus préjudiciable que le premier aux progrès de l'Art de guérir. Ils ont pensé qu'un petit nombre de médicamens pouvoit suffire pour traiter la plûpart des maladies (1). Le parti le plus sage est sans

(1) La saignée, l'eau de veau, l'eau de poulet, l'émétique, l'ipécacuanha, le quinquina, les véficatoires, le camphre, quelques amers, cinq à six plantes aromatiques, un petit nombre d'antispasmodiques, & quatre ou cinq substances salines sont la matiere médicale entiere de plusieurs Médecins. Quoique cette maniere de pratiquer la Médecine soit en général plus sage & plus heureuse, dans les cas ordinaires, que celle des Empyriques qui administrent un grand nombre de remedes qu'ils ne connoissent souvent que de nom, il faut cependant convenir qu'elle s'oppose aux progrès de l'Art de guérir, qu'elle en resserre les limites, en inspirant une confiance trop grande aux jeunes Médecins, & en les empêchant d'employer d'autres médicamens sur les vertus desquels ils renoncent par cela même à s'éclairer.

doute de garder un juſte milieu, & de choiſir dans la foule des remedes dont les ouvrages des Auteurs les plus volumineux n'offrent ſouvent qu'une liſte moins inſtructive que faſtueuſe, celles de ces ſubſtances dans leſquelles on a reconnu par l'obſervation les propriétés les mieux caractériſées & les plus conſtantes.

En parcourant la plûpart des Auteurs de matiere médicale, ce qui frappe le plus après le nombre exceſſif des médicamens, c'eſt la différence de l'ordre adopté par chacun d'eux. Les uns, ſans s'aſtreindre à aucune méthode particuliere, n'ont fait l'hiſtoire des médicamens que par ordre alphabétique; ce genre d'ouvrages appartient aux Dictionnaires, & l'on n'en retire en général que peu d'inſtruction. Les autres ſe ſont empreſſés de recueillir & d'entaſſer des formules de médicamens, dont il eſt auſſi difficile de tirer parti. Les Auteurs véritablement méthodiques, plus utiles pour les Etudians, peuvent être partagés en trois claſſes. En effet, quelques-uns

ont examiné les médicamens par ordre d'Hiſtoire naturelle ; ceux-là ſont ſouvent plus Naturaliſtes que Médecins. D'autres ont diviſé les remedes par leurs propriétés chimiques ; mais comme l'action de ces ſubſtances ne répond pas toujours exactement à la nature des principes qu'on en extrait par l'analyſe, comme d'ailleurs cette partie importante de la Chimie n'a pas acquis à beaucoup près la perfection dont elle eſt ſuſceptible, le travail de ces Chimiſtes ne remplit point entiérement l'objet que l'on doit ſe propoſer dans l'étude de la matiere médicale. Enfin la plûpart des Auteurs ont fait l'hiſtoire des médicamens d'après leurs propriétés médicinales, ou les effets qu'ils produiſent ſur l'économie animale. Ces derniers ſont ſans contredit les plus immédiatement utiles aux Etudians ; cependant comme ils ont ſouvent négligé l'Hiſtoire naturelle, ou les propriétés chimiques des ſubſtances médicamenteuſes, leurs recherches ne préſentent point cet enſemble ſéduiſant & utile de con-

noiſſances, qui éclaire & aſſure les pas du jeune Médecin.

C'eſt pour remplir ces différens objets, que nous avons entrepris cet Ouvrage dans lequel nous nous propoſons de réunir tout ce qui peut intéreſſer les Etudians. Nous avons penſé qu'en raſſemblant ſous un ſeul point de vue les connoiſſances d'Hiſtoire naturelle, de Chimie, de Pharmacie & de Pratique, éparſes dans un grand nombre de volumes, & en y ajoutant toutes celles qui ont été négligées par les Auteurs, quoiqu'elles éclairent beaucoup l'adminiſtration des médicamens, ce travail pourroit être de quelque utilité aux jeunes gens qui ſe livrent aux différentes branches de l'Art de guérir.

Plan de cet Ouvrage.

Convaincu que la diſpoſition méthodique des objets influe beaucoup ſur la facilité de l'étude, nous croyons devoir rendre compte de l'ordre qui ſera adopté dans cette matiere médi-

cale : tout l'Ouvrage ſera diviſé en ſix Sections.

SECTION I.

La premiere ſera deſtinée aux généralités. On y traitera de l'Hiſtoire de la matiere médicale ; des différentes ſectes de Médecine ; des diviſions des médicamens d'après leur ſaveur, leur odeur, leur nature chimique, leur action ſur l'économie animale ; de l'utilité de l'Hiſtoire naturelle, de la Chimie, & ſur-tout de l'obſervation clinique pour reconnoître les propriétés des remedes ; des obſtacles qui ſe ſont oppoſés à cette partie de l'Art de guérir, & des moyens de les lever, &c. Tel eſt l'objet du premier Volume diviſé en Chapitres & en Paragraphes, comme tous les autres le ſeront.

SECTION II.

La ſeconde Section aura pour objet l'examen général des diverſes claſſes

des médicamens, considérées relativement à leur action sur l'économie animale. On y parlera des indications, des contr'indications, des effets généraux des remedes, des moyens de les augmenter, de les adoucir ou de les modifier, des cas où ils conviennent, de la maniere générale de les administrer. Ces deux premieres Sections forment une espece d'introduction à la Matiere médicale proprement dite; & comme elles constituent un ensemble d'après lequel on peut juger de l'utilité de notre plan, & de la maniere dont nous l'avons rempli, nous avons cru pouvoir les publier à part. Elles constituent les deux premiers Volumes. Les quatre autres Sections composeront plusieurs Volumes qui paroîtront les uns après les autres.

SECTION III.

Dans la troisieme Section, on fera l'histoire des médicamens simples. On commencera par les minéraux qui comprendront le feu, l'air, l'eau, les

terres & les pierres, les ſels ſimples, les ſels neutres, le ſoufre, les matieres métalliques, les bitumes & les eaux minérales. On paſſera enſuite aux végétaux, & on s'occupera ſucceſſivement des racines, des tiges & des bois, des écorces, des feuilles, des fleurs, des fruits & des ſemences. Les produits de ces êtres organiques qui découlent naturellement de leur ſurface, ou que l'art en extrait ſans les altérer, tels que les ſucs épaiſſis, les gommes, les ſucs ſucrés, les huiles, les réſines, les gommes-réſines, les fécules, les farines, les matieres colorantes, ſeront examinés après les diverſes parties des végétaux. Quant au regne animal, après avoir diviſé tous les êtres qui le compoſent en neuf claſſes, ſçavoir, l'homme, les quadrupedes, les cétacées, les oiſeaux, les amphibies, les poiſſons, les inſectes, les vers & les polypes, on fera connoître en particulier ceux des animaux de chacune de ces claſſes, dont quelques parties ſont employées en Médecine. Le nombre des divers médicamens

ſimples examinés dans cette Section, ſera moins conſidérable que celui qui conſtitue la plûpart des ouvrages modernes. L'article de chaque médicament comprendra ſon hiſtoire naturelle exacte, ſes propriétés chimiques, ſes vertus générales, les cas particuliers dans leſquels on l'emploie avec ſuccès, & les diverſes manieres de l'adminiſtrer. Les vertus médicinales de ces ſubſtances ſeront toujours indiquées d'après l'obſervation, & comparées avec leurs propriétés chimiques.

SECTION IV.

La quatrieme Section comprendra les médicamens préparés par des opérations chimiques. Nous ſéparons ces préparations de celles qui feront l'objet de la Section ſuivante, 1°. parce qu'on n'emploie pour les obtenir que deux ou trois ſubſtances à la fois; 2°. parce qu'elles ſont toujours les réſultats de quelques décompoſitions ou de quelques combinaiſons; 3°. enfin parce que comme on connoît la

réaction réciproque des matieres qui entrent dans ces médicamens, on connoît auſſi la nature des compoſés qui en réſultent. L'extraction & la purification des ſubſtances terreuſes & ſalines, les combinaiſons ſulfureuſes & métalliques, les eaux minérales artificielles, conſtitueront les préparations chimiques du regne minéral. Dans l'Hiſtoire chimique du regne végétal, on traitera de la macération, de l'infuſion, de la décoction, des extraits, des ſels eſſentiels, des mucilages, de l'extraction des huiles, de l'eſprit recteur, des produits de la fermentation ſpiritueuſe & acéteuſe, des compoſitions faites avec le vin, l'eſprit ardent, le tartre & le vinaigre. Enfin pour le regne animal, on s'occupera des gélées, des parties conſtitutives du lait, de l'extrait de la bile, des différens produits obtenus par la diſtillation des matieres animales, de l'huile de DIPPEL, des préparations des terres animales médicamenteuſes, de l'action de l'eſprit de vin ſur les fourmis, les cantharides, &c.

Dans les détails de cette Section, on s'attachera ſur-tout à faire connoître les divers procédés décrits dans les différens Auteurs pour préparer les médicamens chimiques, les avantages & les inconvéniens de chacun d'eux, les moyens d'obtenir ces médicamens d'une énergie conſtante, ceux de s'aſſurer de leur pureté, leurs effets & leur utilité dans les maladies où on les emploie. On fera obſerver que la Chimie peut encore fournir des remedes qui promettent de très-grands ſuccès, & on en propoſera pluſieurs qui ne ſont point encore connus.

SECTION V.

Dans la cinquieme Section ſeront compriſes les préparations Pharmaceutiques ou Galéniques les plus accréditées & les plus utiles. On les diviſera en officinales & magiſtrales. On examinera parmi les premieres, les vins & les vinaigres médicamenteux, les teintures, les ſirops, les confections & électuaires, les tablet-

tes, les pilules, les trochiſques, les poudres, les huiles, les baumes, les cérats, les pommades, les onguents & les emplâtres. Les compoſitions magiſtrales ou extemporanées comprendront les tiſanes, les apozèmes, les bouillons, les potions, les juleps, les émulſions, les loochs, les mixtures, les linimens, les fomentations, les cataplaſmes, les bains de vapeurs & les fumigations. On s'appliquera à bien faire connoître les propriétés médicinales de ces diverſes préparations & les cas de pratique dans leſquels on les emploie avec le plus d'avantage.

SECTION VI.

Enfin la ſixieme & derniere Section de cet Ouvrage ſera remplie par les détails ſur l'art de formuler. On y donnera les préceptes propres à éviter les erreurs ſi dangereuſes dans la preſcription des formules. On y enſeignera les moyens de combiner avec quelque fruit les vertus de différens médicamens, ceux de modérer les

effets des remedes trop actifs par des mêlanges bien entendus, & sur-tout d'en masquer la saveur désagréable à l'aide des correctifs. Mais comme cet art utile en lui-même s'il étoit restreint dans de justes limites, nous a paru nuire aux progrès de la Médecine par la maniere dont il est pratiqué, & par le grand nombre de médicamens qu'on s'est permis de réunir dans les mêmes formules, nous insisterons sur-tout sur cet abus, nous en donnerons des exemples pris dans les ouvrages les plus récens, & nous tâcherons de le réduire à son véritable objet.

Telle est la méthode que nous avons cru devoir adopter pour cet Ouvrage. Nous l'avons déja suivie dans les cours particuliers de Matiere médicale que nous faisons depuis trois ans pendant le printemps & l'été; il nous a paru convenir aux jeunes Médecins, & c'est d'après leurs desirs que nous nous sommes déterminés à publier à part le commencement de cet ouvrage. Nous ferons tous nos efforts pour le

continuer ſur le même plan, & pour le rendre utile aux Etudians, auxquels la plûpart de nos travaux ont été entiérement deſtinés juſqu'ici.

L'ART

L'ART

DE CONNOITRE ET D'EMPLOYER

LES MÉDICAMENS.

SECTION PREMIERE.

GÉNÉRALITÉS SUR LA MATIERE MÉDICALE.

CE n'eſt point aſſez, pour exercer la médecine, de connoître la ſtructure & les fonctions du corps humain ; de ſavoir quelles ſont les diverſes altérations dont il eſt ſuſceptible ; de diſtinguer, à l'aide de ſignes certains, les différences générales de ces altérations, & la nature

particuliere de chacune d'elles, il faut encore rechercher, dans les différens corps qui compoſent notre globe, des ſubſtances propres à combattre les effets déléteres des maladies, & à rétablir la ſanté dans ſa premiere vigueur. Cette recherche conſtitue la partie la plus importante & la plus difficile de l'art de guérir.

L'emploi des divers moyens capables de faire renaître la ſanté, regarde cette branche de la médecine, à laquelle on a donné très-anciennement le nom de Thérapeutique. On diviſoit autrefois cette partie en Diététique, Pharmacie & Chirurgie. La premiere régloit le régime des malades; elle apprenoit quelle étoit l'eſpece, la quantité & la nature des différens alimens qui convenoient dans les affections morbifiques: les anciens y faiſoient une attention beaucoup plus grande qu'on ne fait aujourd'hui. HIPPOCRATE regardoit cette partie comme ſi utile, qu'il a écrit trois livres ſur cet objet. CELSE nous apprend que

du temps d'ERASISTRATE & d'HÉROPHILE, il y avoit des médecins diététiques, particuliérement chargés de cette partie de la médecine.

La Pharmacie ou la Pharmaceutique s'occupoit de l'art d'employer les médicamens; & enfin la Chirurgie guériſſoit par le ſecours de la main.

Sans diſcuter ici la valeur exacte du mot Pharmaceutique ou Pharmacie, qui avoit, chez les anciens, une acception fort différente de celle qu'il a aujourd'hui, il eſt clair que ce n'eſt que cette ſeconde partie de la thérapeutique, qui doit nous occuper. On conçoit facilement que le mot Pharmaceutique ou Pharmacie, eſt pris ici dans un ſens fort différent de celui qu'il a communément dans le monde : c'eſt en général la ſcience de connoître, de choiſir & d'adminiſtrer les médicamens, qu'il faut bien diſtinguer de l'art de les préparer. On diviſe aujourd'hui cette ſcience en trois parties; ſavoir la matiere médicale, la Chimie médici-

nale, & la Pharmacie proprement dite.

La matiere médicale comprend l'hiſtoire naturelle, les propriétés chimiques, les qualités médicinales, & l'adminiſtration particuliere de chaque médicament ſimple. La plupart des auteurs qui ont traité des remedes, ne ſe ſont occupés que de cette partie.

La Chimie médicinale qu'on a auſſi appellée Pharmaco-chimie, comprend toutes les combinaiſons chimiques dont nous connoiſſons la nature, qui jouiſſent de propriétés nouvelles & preſque toujours plus énergiques que celles des ſubſtances ſimples, dont traite la matiere médicale. On s'occupe, dans cette partie, de tous les remedes compoſés que les chimiſtes ont introduits dans la médecine, remedes qui ſont de la plus grande utilité lorſqu'on les connoît parfaitement, qu'on les adminiſtre bien, & qui peuvent être très-dangereux dans des mains inhabiles. Cette partie eſt appellée auſſi Pharmacie-chimique.

La Pharmacie proprement dite, consiſte dans l'art de mêler un plus ou moins grand nombre de médicamens à la fois : elle eſt appellée auſſi Pharmacie Galénique, pour la diſtinguer de la précédente, parce que GALIEN eſt un des premiers médecins qui ait introduit en médecine ce mêlange de médicamens. Nous verrons par la ſuite qu'elle a beaucoup nui aux progrès de la Médecine.

L'art de préparer les médicamens chimiques eſt ordinairement confondu dans les pharmacopées & dans les diſpenſaires, avec celui de compoſer les préparations Galéniques, parce que tous les deux ſont confiés à des artiſtes intelligens & inſtruits, qui s'en occupent avec un égal ſuccès.

Avant de paſſer à l'hiſtoire particuliere de chacune de ces parties de la thérapeutique, il eſt néceſſaire de connoître la nature des médicamens en général, la néceſſité des ſciences que j'appelle acceſſoires de la matiere médi-

cale, les différentes époques de cette partie de la Médecine, la maniere d'agir des médicamens en général, celle de juger de leurs vertus, enfin les moyens de perfectionner & d'éclairer cette branche importante de l'art de guérir. Ces différens objets conſtitueront la premiere Section de cet ouvrage, & ſeront traités dans autant de Chapitres particuliers. Ils formeront une eſpece d'introduction à la ſcience des médicamens, dans laquelle, ſans répondre d'être auſſi court que la plupart des auteurs qui m'ont précédé, je tâcherai cependant de mettre la préciſion & l'exactitude qui ſont ſi néceſſaires dans les livres élémentaires de médecine.

CHAPITRE PREMIER.

Des médicamens en général.

ON donne le nom de médicament à toute ſubſtance qui a la propriété de changer l'état actuel des ſolides ou des

fluides du corps humain, de telle ſorte qu'elle s'oppoſe à la détérioration des uns & des autres, & qu'elle rétabliſſe la ſanté. Tous les auteurs diſtinguent par cette définition le médicament d'avec l'aliment & le poiſon; ſuivant eux, l'aliment eſt ſuſceptible de ſe changer en notre propre nature, & de réparer les pertes que les mouvemens répétés des ſolides occaſionnent continuellement. Le poiſon au contraire dénature les fluides, & déſorganiſe les ſolides. Il fait ceſſer, avec plus ou moins de promptitude, le mouvement de la vie. Mais cette définition ne peut être exacte, qu'en prenant les extrêmes dans chacune de ces claſſes: par exemple, en comparant enſemble les divers effets qu'exercent ſur l'économie animale, le bled, l'ipécacuanha & l'arſénic. En effet, le premier ſe change en notre propre ſubſtance & entretient la nutrition; le ſecond reçu dans l'eſtomac, y excite une contraction convulſive qui produit le vomiſſement, ſans

contribuer en rien à la nutrition ; & l'arsénic appliqué sur les parois de ce viscere, loin de pouvoir être changé par son travail, & d'y exciter une simple convulsion utile, en irrite fortement les fibres, y produit des secousses violentes, & finit même par l'enflammer & en désorganiser le tissu.

Cependant ces distinctions utiles en elles-mêmes, ne doivent pas être portées trop loin ; l'aliment peut être, dans beaucoup de circonstances, un véritable médicament ; & tel est l'art d'un Médecin habile, que, dans beaucoup de cas, le régime qu'il prescrit à ses malades, peut leur tenir lieu de tout remede. Ce fait est d'autant plus nécessaire à connoître pour les jeunes Médecins, qu'au lieu de fatiguer certains malades par des remedes plus ou moins dégoûtans, ils doivent chercher dans un régime bien entendu, & sur-tout pour les maladies chroniques, le véritable remede à la plupart de ces affections. J'ose dire que

les Médecins, même les plus habiles, n'ont pas fait assez d'attention à cet objet de la plus grande importance. N'est-il pas naturel d'espérer que des substances destinées à parcourir tout le tissu cellulaire, & à pénétrer dans les replis les plus cachés du corps humain, qui d'ailleurs sont pris avec plaisir & avec constance par les malades, agiront avec plus d'énergie & de certitude, que des remedes dont la lenteur dans l'action & l'aversion naturelle porte toujours les malades à les accuser d'infidélité? C'est en suivant un régime médicamenteux approprié, que l'on guérit souvent les maladies de la peau & des humeurs, sur lesquelles les médicamens les plus pénétrans n'ont quelquefois aucun succès. C'est ainsi que la diete végétale, les herbes potageres, les légumineux, les farineux réussissent souvent sans aucune autre espece de remedes, dans un grand nombre de maladies chroniques; & il est du devoir d'un Médecin instruit, de

n'employer que ce ſimple régime médicamenteux, lorſqu'il peut ſuffire.

Si les alimens peuvent être conſidérés dans quelques circonſtances, comme de véritables médicamens, ils peuvent auſſi devenir des poiſons dangereux. En effet, s'ils ſont d'une mauvaiſe nature, ou en trop grande quantité; s'ils ſont altérés par la fermentation putride; ſi l'eſtomac ne peut les digérer en raiſon de leur dureté ou de leur viſcoſité, ils nuiſent plutôt qu'ils ne ſont utiles. Au lieu de réparer les forces, ils laiſſent des mauvais levains dans les premieres voies, ou ils portent dans les humeurs un principe coagulant, ſeptique & déletere. Ils ſont donc alors ſuſceptibles de produire des acres preſque vénéneux, capables d'attaquer le tiſſu des ſolides, & d'altérer la *craſe* des humeurs. Telle eſt l'origine des obſtructions & des ſquirrhes produits par la viſcoſité & la lenteur des ſucs alimentaires, des altérations de la lymphe, & des éruptions cutanées,

qui en ſont preſque toujours la ſuite, maladies occaſionnées par l'âcreté des nourritures trop aſſaiſonnées & trop ſapides; des fievres intermittentes & putrides, dont les levains ſeptiques, réſidus des mauvaiſes digeſtions, ſont le plus ſouvent la cauſe. Enfin, ſi l'on conſidere que, d'une autre part, les médicamens peuvent nourrir, telles que les boiſſons animales, les mucilages, les corps ſucrés, &c., on concevra bientôt qu'il n'y a qu'une très-petite diſtance entre les alimens & les matieres médicamenteuſes.

La différence eſt ſouvent encore moins grande entre le médicament & le poiſon. Tous les remedes employés ſans néceſſité ſont plus ou moins vénéneux; ils ſurchargent en vain l'eſtomac; ils troublent le mouvement digeſtif; ne pouvant agir contre une cauſe morbifique, qui n'exiſte pas dans cette circonſtance, ils portent leur énergie ſur les organes ſains; ils dérangent leurs fonctions, & ils nuiſent conſtamment. C'eſt à cette claſſe

qu'il faut rapporter, l'abus auquel se laissent aller beaucoup de personnes, en employant inconsidérément & sans l'avis des Médecins instruits, ce qu'elles appellent des remedes de précaution, les bains, les boissons chaudes & délayantes en trop grande quantité, &, ce qui est pis, la saignée & les purgatifs. Ces prétendus remedes de précaution ont plus occasionné de maladies, qu'ils n'en ont prévenues. On donne dans un excès aussi condamnable, lorsque, sans connoître exactement la nature d'une maladie, on administre au hasard les médicamens même les plus simples. Que sera-ce donc si, dans ces circonstances, on prescrit des remedes actifs? Si les gens du monde connoissoient les dangers de cette mauvaise pratique, & d'un empyrisme aussi aveugle, ils ne seroient point aussi aisés à séduire, & la plus légere réflexion suffiroit pour les engager à ne pas mettre en usage les drogues recommandées par le premier venu. En effet, lorsque les

Médecins les plus habiles & les plus expérimentés ſont embarraſſés pour le choix des remedes, comment imaginer que des hommes qui n'ont nulle idée ni de la maladie, ni de la maniere de la guérir, pourront rencontrer juſte un médicament approprié au mal qu'on a à combattre? Un jeune Médecin doit donc prendre garde, en preſcrivant des remedes, de ne point les indiquer à la légere, de bien peſer toutes les circonſtances qui accompagnent la maladie, & ſur-tout de ne rien faire & d'être les témoins inactifs des efforts de la nature, lorſque la cauſe du mal ne lui eſt pas bien connue. C'eſt le moyen d'exercer ſon art avec la certitude & l'honnêteté qui conviennent à la nobleſſe de cette profeſſion.

Tous les auteurs de matiere médicale s'accordent à faire obſerver que les poiſons peuvent devenir de très-grands remedes entre les mains des Médecins éclairés. Cette aſſertion a pris ſur-tout

une grande force dans l'esprit de plusieurs hommes de l'art, depuis que Van-SWIETEN a introduit le sublimé corrosif en médecine d'après les Russes, & depuis que M. STORCK & quelques autres savans médecins Allemands ont fait l'éloge de la cigue, du *Stramonium*, de la jusquiame, du *Phytolacca*, de la belladone, de l'aconit, du napel, &c.; d'après l'exemple de ces deux hommes célebres, on a osé proposer, & on a même employé le verd-de-gris. Sans nier que ces poisons ne puissent avoir de très-grands effets dans certains cas, il est cependant certain que leur usage, surtout celui des végétaux assoupissans, n'a pas eu, à beaucoup près en France, les succès qu'on en espéroit d'après les assertions de M. STORCK, & que les squirrhes, les cancers, les gouttes séreines, les ulceres à la matrice, les maladies anciennes de la peau, n'en sont pas moins rébelles à l'art: On n'en sera point étonné, en réfléchissant que la force des fibres & la

vigueur du tempérament des habitans du nord, ſont bien éloignées de la délicateſſe des muſcles & de la ſenſibilité nerveuſe extrême des François, & que par conſéquent les remedes qui n'excitent par leur âcreté & leur virulence, qu'une action modérée ſur les viſceres des peuples du nord ſont capables d'agacer les nerfs & de porter le trouble dans toutes les fonctions des habitans des pays plus tempérés. Il y a donc de fortes raiſons pour craindre l'effet des médicamens vireux ſur les hommes de nos climats, & pour ne jamais les employer qu'avec une extrême retenue, quoiqu'en puiſſent dire pluſieurs médecins François qui en font un grand uſage.

Les différentes diſtinctions des médicamens ſont très-multipliées. Relativement à la maniere de les adminiſtrer, on reconnoît des médicamens externes, des médicamens internes & des moyens. Les premiers prennent quelquefois le nom de Topiques, on les applique à

l'extérieur & sur la peau; les seconds sont administrés à l'intérieur sous différentes formes; les troisiemes sont introduits dans différentes cavités sans passer par l'estomac, comme les injections, les gargarismes, &c.

On en reconnoît de simples, tels qu'ils sortent des mains de la nature, & de composés lorsque ce sont plusieurs simples qui ont été réunis par l'art. On peut distinguer ces derniers en composés chimiques, dans lesquels la force d'affinité a formé un nouveau corps, dont on peut connoître la nature; & en composés pharmaceutiques, qui ne sont que des mêlanges de plusieurs médicamens simples ou déja composés, dans lesquels il est impossible de reconnoître avec exactitude les altérations chimiques qu'ils éprouvent.

Les médicamens simples sont tirés des trois regnes de la nature; & on les distingue en Minéraux, Végétaux & Animaux. Ils sont indigenes ou exotiques.

On doit préférer les premiers aux ſeconds, & ne point ſe laiſſer perſuader que les remedes qui viennent de loin, ſont infiniment au-deſſus de ceux qui croiſſent autour de nous. Mais il eſt pluſieurs claſſes de ſecours médicamenteux dont l'art ſe ſert avec beaucoup d'avantages, & qui n'appartiennent pas à l'un des trois regnes de la nature excluſivement : tels ſont la chaleur, le contact de la lumiere du ſoleil, l'air jouiſſant de différentes propriétés ſuivant les lieux & les circonſtances, les ſons, la muſique &c. Tous les moyens que la médecine emploie, & qui ſe rapportent à quelque action dépendante des malades, comme le repos, l'exercice général ou particulier, les frictions, &c., n'appartiennent pas davantage à ces claſſes. Enfin la médecine morale, ou celle qui n'a de priſe que ſur l'eſprit, telles que la conſolation, la colere, la crainte, & toutes les paſſions miſes en jeu par tous les moyens connus, forment encore un

genre de médicamens particuliers, & qui réuſſiſſent ſouvent entre les mains d'un Médecin habile. Il faut donc que l'homme qui ſe deſtine à guérir ou à ſoulager ſes ſemblables, réuniſſe aux connoiſſances phyſiques les plus étendues, l'art de connoître le cœur & l'eſprit humain, & de ſavoir exciter ou calmer les paſſions, dont la réaction ſur le phyſique, peut être utile ou déſavantageuſe dans un grand nombre de maladies.

Lorſqu'on conſidere l'action générale des remedes, on obſerve que les uns en ont une très-marquée par une évacuation quelconque, tandis que les autres n'en préſentent pas une très-ſenſible. Les premiers portent le nom d'Evacuans, & les ſeconds celui d'Altérans, parce qu'il eſt démontré qu'en agiſſant peu à peu ſur les fluides & ſur les ſolides, ils en changent & ils en alterent, pour ainſi dire, la nature & les qualités. Comme chacun de ces remedes produit, ou une

évacuation, ou une altération particuliere, on leur a auſſi donné des noms particuliers; tels que ceux de Vomitifs, Sudorifiques, &c. pour les premiers; & ceux de Toniques, de Calmans, de Rafraîchiſſans, &c. pour les ſeconds.

Les effets généraux des différens médicamens préſentent encore des diſtinctions eſſentielles entr'eux: les uns agiſſent avec beaucoup de force, on les connoît alors ſous le nom de médicamens actifs, grands où héroïques; tels ſont la Saignée, les Emétiques, les Draſtiques, les Stimulans, &c. Les autres agiſſent d'une maniere beaucoup moins marquée, & ſont par conſéquent d'une force moyenne; tels que les Délayans, les Antiphlogiſtiques ou Rafraîchiſſans, les Purgatifs doux. Il en eſt dont l'action n'eſt preſque pas ſenſible, & d'autres qui n'en ont point du tout. Ces derniers, comme nous le verrons par la ſuite, devroient être rejettés de la Médecine.

La plupart des médicamens ſont em-

ployés dans les maladies pour des vues différentes. Tantôt ils ſont propres à guérir tout-à fait le mal, & alors on les appelle curatifs ; tantôt ils ne ſont propres qu'à en prévenir les effets funeſtes, & on les connoît ſous le nom de préſervatifs ; enfin il en eſt qu'on ne deſtine qu'à s'oppoſer à quelque ſymptôme grave, & à les faire ceſſer ſans détruire la cauſe de la maladie, ce ſont les palliatifs. Quelle que ſoit la prétention des alchimiſtes, on a oublié aujourd'hui, & avec raiſon, leurs prétendus remedes univerſels ou panacées. On ſait que c'eſt une chimere qui n'eſt fondée que ſur l'ignorance & les préjugés, & que le même remede, quelque bon qu'il ſoit, ne peut jamais convenir ni à différentes maladies, ni à la même conſidérée dans différens individus & dans des circonſtances diverſes. Pluſieurs Médecins ont cependant cru qu'il exiſtoit des remedes propres à combattre le même mal dans tous les cas poſſibles ; il leur ont donné

le nom de Spécifiques ; mais on ſait aujourd'hui que ces prétendus remedes ne méritent pas, à beaucoup près, ce nom dans l'acception rigoureuſe, puiſque le mercure & le quinquina, qui ſont, de l'aveu de tout le monde, à la tête des médicamens de cette claſſe, ne produiſent pas conſtamment l'effet qu'on attend d'eux. M. GASTELIER, célebre médecin de Montargis, vient de publier une diſſertation ſur cet objet, dans laquelle les gens du monde trouveront réuni tout ce que les meilleurs Médecins ont penſé à cet égard.

Les médicamens ſimples ou compoſés portent encore des noms généraux, différens, ſuivant la maniere dont les malades ſe les procurent. En effet ou on les trouve dans les pharmacies, & alors ils portent le nom d'officinaux ; ou bien ce ſont des ſubſtances qui exiſtent par-tout, qu'on peut ſe procurer à peu de frais, & dont la préparation peut être faite par tout le monde, & ce ſont les médica-

mens domeſtiques ; où enfin le Médecin, pour remplir des intentions particulieres, preſcrit de nouveaux mêlanges ou de nouvelles compoſitions dont l'exécution eſt confiée à l'Apothicaire ; & on appelle ceux-ci Médicamens magiſtraux.

Les médicamens diffèrent encore les uns des autres par la forme ſous laquelle on les preſcrit ; ils ſont ou ſecs & pulvérulens, ou ſolides & caſſans, ou mols & ductiles, ou enfin d'une liquidité plus ou moins conſidérable. Il eſt aiſé de concevoir que ces différentes formes ſont relatives à l'objet que le Médecin ſe propoſe, & qu'il ſeroit inutile de donner des préceptes généraux ſur cette matiere qui, d'ailleurs, ſera l'objet d'une Section particuliere de cet ouvrage. On verra auſſi dans cette Section, que la forme a fait ſouvent donner aux médicamens des noms particuliers, tels que ceux de Tiſane, de Potion, de Poudre, de Bol, de Tablettes, &c.

Une des plus importantes différences

que l'on doit connoître dans les médicamens, c'eſt celle de la doſe ou de la quantité à laquelle il faut adminiſtrer chacun d'eux. Elle va en général depuis quelques grains juſqu'à pluſieurs gros pour les médicamens ſecs ou mols; & depuis quelques gouttes juſqu'à pluſieurs onces pour les liquides. Comme il eſt néceſſaire qu'un Médecin ait toujours préſentes à l'eſprit les doſes auxquelles il peut adminiſtrer chaque médicament pour en obtenir l'effet qu'il deſire, nous donnerons à la fin de la ſeconde Section, une table de ceux des remedes que nous aurons diſtingués & choiſis comme les plus utiles, dans la foule de ceux qui ſurchargent preſque toutes les matieres médicales; & cette table ſera en même temps la liſte exacte de ceux que nous ferons connoître en particulier, & fort en détail, dans les Sections ſuivantes.

CHAPITRE II.

De l'utilité de plusieurs sciences accessoires pour la matiere médicale.

LA véritable & la principale science des médicamens, celle qui seule pourroit suffire au Médecin, est sans contredit la connoissance exacte & certaine des propriétés & des effets qu'ils produisent sur l'économie animale; mais comme il s'en faut de beaucoup que cette connoissance ait acquis le dégré d'évidence & de certitude qui pourroit la rendre capable de constituer seule la science de la matiere médicale, les Médecins ont cherché différens moyens de s'éclairer sur les vertus des médicamens, de sorte que, par les travaux successifs des savans qui se sont occupés de cet objet, la matiere médicale est devenue un ensemble de plusieurs sciences, qu'il est nécessaire de posséder à un égal dégré pour être bon Médecin.

Comme

Comme la connoiſſance des médicamens eſt particuliérement fondée ſur l'hiſtoire naturelle, la chimie & l'obſervation clinique, nous allons conſidérer dans des articles particuliers, l'utilité & l'influence de ces trois ſciences ſur la matiere médicale.

ARTICLE PREMIER.

De l'utilité de l'hiſtoire naturelle pour la matiere médicale.

Une des principales ſciences néceſſaire à la matiere médicale, & dont cette partie de la médecine ne peut pas ſe paſſer, eſt ſans contredit l'hiſtoire naturelle ; ſans prétendre qu'il ſoit néceſſaire pour le Médecin de poſſéder les détails de cette ſcience immenſe, & de connoître auſſi-bien la minéralogie & la botanique, que l'hiſtoire des animaux, ce qui ſeroit impoſſible à l'homme le plus laborieux, il faut cependant qu'il poſſede les élémens de cette ſcience, qu'il ſache les

auteurs qui ont le mieux écrit ſur chaque partie de l'hiſtoire naturelle, & qu'il connoiſſe au moins juſqu'aux principaux genres ou aux familles.

Preſque tous les corps de la nature ont une action quelconque ſur l'homme, ſoit comme alimens, ſoit comme poiſons, ſoit comme médicamens ; il eſt donc néceſſaire que le Médecin puiſſe apprécier cette action, & juger quel en eſt le réſultat ſur l'économie animale. Quoique les ſubſtances que l'on emploie en médecine ne faſſent pas la millieme partie des productions de la nature, ſi l'on veut bien connoître cette partie, il faut avoir des lumieres aſſez étendues ſur les autres, pour pouvoir en juger par comparaiſon.

Paſſons maintenant en revue les avantages que la matiere médicale retire de l'hiſtoire naturelle. Il eſt peu de corps parmi les minéraux, ſi l'on en excepte le ſoufre & quelques matieres ſalines & métalliques qui aient quelque ſuccès dans

la guériſon des maladies ; des connoiſſances plus exactes en l'hiſtoire naturelle ont appris que pluſieurs ſubſtances terreuſes qui avoient été autrefois fort recommandées, & dont quelques-unes même avoient été préſentées comme des remedes précieux, devoient être rejettées; telles ſont le criſtal de roche, les cinq fragmens précieux, &c. On ſait que ces matieres ont une dureté & une inertie trop conſidérables pour pouvoir être altérées par les ſucs digeſtifs, & qu'en raiſon de ces propriétés elles ſont plutôt capables de nuire & de bleſſer le tiſſu délicat du canal alimentaire. C'eſt auſſi d'après une étude plus approfondie de l'hiſtoire naturelle, qu'on ne regarde plus les dents foſſiles, l'unicornu, le gloſſopetre, la pierre d'azur, le bézoard foſſile, le talc, comme de véritables abſorbans ; qu'on ne préfere plus la pierre d'aigle, l'hématite & l'éméril au fer porphyriſé ou réduit à l'état d'éthiops. Enfin, cette étude a bien dé-

montré aujourd'hui que les abſorbans argileux, tels que les bols, les terres ſigillées, &c. ſont de très-mauvais remedes, capables d'occaſionner des engorgemens dans les premieres voies ; & que toutes les matieres calcaires, depuis les coquilles foſſiles encore reconnoiſſables, juſqu'au marbre le plus dur & l'albâtre le plus beau, ſont de la même nature, & ne peuvent jamais qu'abſorber les acides. C'eſt depuis ces travaux qu'on ne fait pas plus de cas des Aſtroites, des Bélemnites, des pierres judaïques, que de la craye ſimple & pure. Quant aux ſels minéraux, l'hiſtoire naturelle en indique la forme ; elle en apprend l'origine ; elle fait diſtinguer pluſieurs d'entr'eux qu'on rapprochoit les uns des autres, & auxquels on attribuoit les mêmes vertus, tels que le ſel d'Epſom & le ſel de Glauber ; elle a, au contraire, montré l'analogie qui exiſte entre pluſieurs, comme les ſels d'Egra, de Seydſchutz, de Sedlitz, &c.

Les végétaux qui ornent la terre ſans en ſurcharger la ſurface, & qui couvrent la croûte que les animaux habitent, ſont l'objet de la ſcience immenſe, qui porte le nom de botanique. Il ſeroit bien difficile que tous les Médecins fuſſent grands botaniſtes avant de voir des malades; l'étude néceſſaire pour poſſéder cette ſcience eſt ſi vaſte, qu'il faut un grand nombre d'années pour connoître, comme il convient, une petite partie des plantes de notre globe. COMMERSON connoiſſoit vingt-cinq mille plantes, & il ne craignoit pas d'annoncer qu'il en exiſtoit quatre à cinq fois autant ſur la ſurface de la terre. Parmi cette immenſité, à peine en trouveroit-on un mille qui ont été recommandées dans les maladies; &, dans ce dernier nombre, on n'en compte que trois ou quatre cens qu'on emploie dans la pratique ordinaire. Encore de ces trois ou quatre cens, n'y en a-t-il qu'une cinquantaine, tout au plus, qui jouiſſent de vertus différentes; toutes les autres

ſont congeneres, ou ont les mêmes propriétés dans des dégrés différens. Ne voit-on pas, d'après cette énumération exacte, qu'une étude approfondie de la botanique, loin d'être utile pour la matiere médicale, ne peut que nuire aux étudians en médecine, en les détournant de leur objet principal. Ils doivent même être avertis qu'il y a du danger pour eux dans cette étude. Cette ſcience eſt belle & ſéduiſante ; lorſqu'on s'y livre avec ardeur, elle entraîne beaucoup plus loin qu'on ne veut ; une connoiſſance acquiſe en fait deſirer vingt autres ; une fois avancé, on avance encore, & on donne tout ſon tems à l'étude des plantes ; de ſorte qu'après un travail bien long, on eſt, pour ainſi dire, d'autant moins médecin, qu'on eſt plus botaniſte.

Cependant il eſt une partie de cette ſcience, qu'il ſeroit dangereux de ne pas poſſéder en médecine ; c'eſt celle de la philoſophie botanique. Dans l'étude de cette partie, on ſe familiariſe avec la

nomenclature très-difficile des mots techniques; on apprend à bien diſtinguer les différentes parties des végétaux, à évaluer leurs caracteres; on ſe forme une idée en grand de l'enſemble de cette ſcience; & on eſt enſuite en état d'entendre les ouvrages des botaniſtes profonds auxquels on eſt quelquefois obligé d'avoir recours. Cette étude une fois faite, on doit paſſer à la connoiſſance des méthodes ou des ſyſtémes de botanique, connoître ſur-tout ceux des célebres TOURNEFORT, JUSSIEU & LINNEUS; ne pas deſcendre juſqu'à tous les genres, mais s'arrêter particuliérement à ceux qui contiennent quelques eſpeces employées en médecine.

Il y a long-tems que je deſire que quelque botaniſte imagine une méthode particuliere, pour apprendre aux jeunes gens à bien diſtinguer les cinq ou ſix cens plantes qui ſont d'uſage en médecine, en ſuppoſant qu'il n'y ait pour eux que ces ſeules plantes ſur la ſurface du globe, en

les iſolant de toutes les autres : perſonne n'a encore eu cette idée. Il eſt vrai auſſi qu'en voyant ſouvent ces végétaux uſuels dans les campagnes, ou raſſemblés dans des jardins particuliers, les étudians apprennent à les reconnoître à leur aſpect, ſans avoir beſoin de caracteres, & que quelques médecins ont penſé que cela pouvoit leur ſuffire. Cependant, comme pluſieurs plantes peuvent ſe reſſembler très-bien par le port, & différer cependant très-fort par les propriétés, la routine du ſimple jardinier ne doit pas être la ſeule méthode des médecins. Il leur faut une connoiſſance plus exacte ; & je penſe que, ſans chercher une véritable méthode botanique, ce qui n'eſt pas poſſible pour un ſi petit nombre de plantes, on pourroit employer la méthode analytique de M. DE LA MARCK, en ne prennant, s'il étoit poſſible, que les caracteres très-ſaillans & aiſés à appercevoir. C'eſt une idée que je tâcherai de mettre à exécution pour le tems où je publierai la troi-

ſieme ſection de cet ouvrage. Je n'ai pas beſoin de faire obſerver avec plus de détails, que cette méthode priſe dans des caracteres sûrs, eſt la ſeule maniere d'éviter les quiproquo, ſi dangereux en médecine; & je ne puis m'empêcher d'ajouter ſur cet objet, que les médecins doivent toujours examiner les remedes même les plus ſimples qu'ils preſcrivent à leurs malades, avant que ces derniers en faſſent uſage, afin d'être sûrs qu'il n'y a point d'erreur de la part de perſonne. Parmi les faits que je pourrois rapporter en très-grand nombre, pour prouver que des connoiſſances imparfaites en botanique médicale ſont toujours dangereuſes, j'en choiſirai un qui eſt arrivé ſous les yeux d'un de mes confreres, & qu'il a communiqué à la ſociété royale de médecine. M. JEANROI fut appellé en Janvier 1781, pour voir un malade, qu'il trouva dans un délire effrayant, & attaqué de pluſieurs autres accidens nerveux, occaſionnés par la racine de belladone, qu'on lui avoit

donnée pour celle de bardane. Les symptômes fâcheux que ce malade éprouvoit ne céderent qu'en partie à l'usage du vinaigre & des autres moyens indiqués en pareil cas ; il eut, pendant quelque mois, une aliénation d'esprit singuliere, qui ne fut totalement dissipée que par le régime, l'exercice & les bains de riviere. La matiere médicale de GEOFFROY, l'ouvrage de WEPFER sur la ciguë aquatique, &c., contiennent plusieurs autres faits de la même nature.

La botanique nécessaire au médecin, est celle qui s'occupe, dans le plus grand détail, des différentes propriétés caractéristiques des substances végétales, séches ou fraîches, qu'on emploie en médecine. Un étudiant doit s'attacher à connoître la forme, la couleur, le tissu, l'odeur, la saveur des racines, des bois, des tiges, des écorces, des feuilles, des fleurs, des fruits & des semences, soit dans leur état de fraîcheur, soit desséchées. Il est donc du devoir d'un auteur

de matiere médicale, de décrire avec beaucoup de ſoins, les diverſes parties des plantes médicinales : & c'eſt ce que beaucoup d'entr'eux n'ont pas fait convenablement. LIEUTAUD & VOGEL n'en ont rien dit du tout. LINNEUS, quoique botaniſte, n'y a pas aſſez inſiſté. GEOFFROY & CARTHEUSER ont donné des deſcriptions, mais qui ſont peut-être trop longues, & qui n'ont pas toute la clarté néceſſaire. BERGIUS a tellement étendu ces deſcriptions des diverſes parties des végétaux, qu'elles ſont près de la moitié de ſon ouvrage. Je ſoignerai, autant qu'il ſera en moi, cette partie de la matiere médicale ſimple, que je regarde comme une des plus importantes : & je ne ſçaurois trop recommander aux jeunes médecins d'y faire la plus grande attention.

Un autre avantage que procure aux médecins l'étude de la botanique deſcriptive des végétaux médicamenteux, c'eſt de leur apprendre à juger de l'état, bon

ou mauvais, des médicamens. L'âge, le terrein, la saison, la culture, influent, comme tout le monde le sçait, sur les plantes; la maniere dont les différentes parties sont conservées ou desséchées, n'y influent pas moins; & l'art de connoître leur bonne conservation, leurs altérations, ou leurs sophistications, dépendent entiérement de cette étude, dont l'objet est, par cela même, de la plus grande importance.

Les botanistes ont cru trouver encore un autre point principal d'utilité dans l'étude de la science des végétaux, pour la matiere médicale. Ils ont pensé que les plantes qui ont la même structure & les mêmes caracteres, pouvoient être regardées comme ayant les mêmes vertus. HIPPOCRATE, à la vérité, a consigné cette assertion sur les légumineuses dans son livre de la diete. Le docteur HASSELQUIST a fait une dissertation, dans laquelle il a réuni toutes les connoissances acquises sur cette identité apparente de

forme & de vertu ; mais GLEDITSCH (1), autre ſavant botaniſte, a établi une opinion inverſe, en apportant des exemples oppoſés, qui ſont auſſi multipliés que ceux dont on ſe ſert communément pour prouver la premiere aſſertion. Un ſimple raiſonnement ſuffira pour démontrer que cette méthode peut être trompeuſe, comme l'a penſé GLEDITSCH. Les botaniſtes reconnoiſſent deux manieres de claſſer les végétaux. La premiere, qu'ils appellent ſyſtême, conſiſte dans un enſemble de caracteres généraux, tirés d'une ſeule partie; tels ſont ceux de TOURNEFORT & de LINNEUS. Le ſyſtême étant fort loin de la marche de la nature, éloigne des individus ſouvent très-voiſins les uns des autres, & en rapproche de très-diſparates ; il ne peut donc pas ſervir à indiquer les vertus des végétaux ; ajoutez à cela que les plantes ſe

(1) *De methodo botanica, dubio & fallaci virtutum in plantis indice. Lipſ. 1742.*

trouvant fort différemment arrangées dans chacun des ſyſtêmes propoſés par les différens botaniſtes, cet arrangement, ſuſceptible d'autant de variations qu'il y a de parties eſſentielles ſur chacune deſquelles les ſavans peuvent fonder leur ordre ſyſtématique, ne peut rien apprendre de certain ſur les propriétés médicinales des végétaux. La ſeconde maniere de diſpoſer les plantes, eſt appellée méthode par les botaniſtes. C'eſt un arrangement fondé ſur le concours de pluſieurs caracteres pris dans les parties les plus eſſentielles des végétaux, à l'aide duquel on parvient à rapprocher ceux qui ſe reſſemblent le plus, & à en conſtruire ce qu'on appelle des familles. Cette diſpoſition méthodique eſt ſans contredit la plus utile, la plus voiſine de la nature, & celle qui rendra la botanique plus facile; c'eſt auſſi celle qui a été adoptée par le célebre BERNARD DE JUSSIEU, & dont M. ſon neveu s'occupe encore avec tant de ſoin. S'il y avoit un moyen de connoî-

tre les vertus des plantes d'après leurs caracteres botaniques, ce ſeroit certainement dans cette derniere méthode qu'on pourroit le trouver. Voici, d'après les naturaliſtes, ce que l'on ſait de plus exact & de plus complet, ſur les vertus médicinales des corps, relatives à leurs claſſes naturelles. Parmi les minéraux, toutes les terres & pierres vitreuſes ſont ſans action. Les ſubſtances calcaires ſont abſorbantes, ant'acides, & ſe rapprochent des alkalis. Les ſels ſont apéritifs, inciſifs, purgatifs. Les métaux ſont très-altérans, & différent beaucoup entr'eux; les uns ſont des poiſons extrêmement âcres, tels que l'arſenic, le cuivre; d'autres ſont des poiſons engourdiſſans, tels que le plomb & peut-être le biſmuth; il en eſt, comme l'antimoine, le mercure & le fer, qui jouiſſent de vertus altérantes & dépurantes très-marquées. Les bitumes ſont inciſifs, pénétrans, ſtimulans, vulnéraires, nervins. Parmi les végétaux, on

trouve plusieurs familles bien naturelles, dont toutes les especes possedent des qualités presque communes : ainsi les fougeres sont roborantes & atténuantes ; les graminées, nourrissantes ; les cruciferes, âcres, stimulantes, altérantes ; les malvacées, relâchantes, adouciſſantes, émollientes ; les ombelliferes, stimulantes, échauffantes, carminatives ; les cucurbitacées, rafraîchiſſantes, solutives & laxatives ; les amentacées, astringentes, &c. Dans les animaux, les graiſſes sont adouciſſantes, émollientes, relâchantes ; les laits sont nourriſſans ; les insectes sont tous âcres, & agiſſent particuliérement sur les reins ; les coquilles sont toutes absorbantes, septiques. Mais, combien ne manque-t-il pas encore à ce travail ! que de vuides, que de lacunes, que de chaînons il nous reste encore à trouver ! Nous sommes donc encore bien loin de pouvoir établir ce rapport entre la structure & les propriétés des plantes, puisque parmi celles qui forment les familles les plus natu-

relles, il y a ſouvent tant de diverſités pour les vertus. En effet, ſi les cruciferes ſont toutes âcres, altérantes & antiſcorbutiques; ſi toutes les graminées ſont nourriſſantes & rafraîchiſſantes; les ſolanées & les pavots, engourdiſſans & calmans, &c., on trouve auſſi la ſcille très-âcre & très-inciſive dans la famille des lys, dont le plus grand nombre eſt émollient ou nervin; la coloquinthe eſt à côté du melon & du concombre. Ainſi, pendant que les botaniſtes travailleront en ſilence pour détruire ou prouver cette aſſertion, les médecins doivent, dans l'état actuel des choſes, regarder l'opinion de quelques-uns d'entr'eux, comme ſuſceptible d'induire ſouvent en erreur.

Quoique les animaux fourniſſent moins de matieres utiles en médecine, que les végétaux, leur hiſtoire naturelle doit cependant être cultivée pour la matiere médicale. On doit même fonder d'autant plus d'eſpérance ſur cette étude mieux approfondie, relativement aux médica-

mens, qu'en général ceux qu'on retire des animaux ſont plus voiſins de la nature de nos humeurs, qu'ils y ſont plus diſſolubles, & qu'ils agiſſent avec plus d'efficacité ſur notre corps. Si l'hiſtoire naturelle des animaux n'a point encore offert de découvertes brillantes par de nouvelles ſubſtances animales médicamenteuſes, elle a, en récompenſe, détruit pluſieurs erreurs anciennes qui avoient influé ſur l'uſage de quelques matieres inertes, ou qui ne jouiſſoient pas, à beaucoup près, des vertus que des préjugés & de fauſſes obſervations leur avoient attribuées. Elle a appris à ne plus avoir de confiance dans le pied d'élan, les cornes de rhinocéros, les dents de ſanglier, les os du cœur de cerf, de la tête de carpe, de merlan, de brochet; à l'approche de ſon flambeau, le végétal qui croît dans les crânes humains expoſés à l'humidité, n'a plus joui des grandes vertus qu'on lui donnoit; l'os de ſeche, la nacre des coquilles, les perles, le

corail rouge, les bezoards n'ont plus été regardés comme des remedes précieux, & qui tenoient du miracle. S'il eſt vrai qu'on doit autant de reconnoiſſance pour la deſtruction d'une erreur, que pour la découverte d'une vérité, on a donc beaucoup d'obligation à l'hiſtoire naturelle. On ne peut diſconvenir d'ailleurs que l'hiſtoire des médicamens eſt encore la partie de la médecine la plus infectée d'erreurs & d'opinions haſardées.

ARTICLE II.

De l'utilité de la chimie pour la matiere médicale.

La chimie eſt la partie des ſciences naturelles ou phyſiques qui a rendu le plus de ſervice à la matiere médicale. Sans parler des remedes héroïques qu'elle a fournis à la médecine, ce qui ſera l'objet de la quatrieme ſection de cet ouvrage, ni de l'utilité dont elle eſt pour l'art de preſcrire les formules, comme nous le

verrons dans la ſixieme Section; elle a beaucoup éclairé l'hiſtoire des propriétés des médicamens; & quelques reproches que croient avoir à lui faire pluſieurs médecins qui ne la conſiderent que dans le temps où elle étoit couverte de ténébres & remplie d'hypotheſes, il eſt bien démontré aujourd'hui qu'elle peut répandre beaucoup de lumieres ſur l'action & l'adminiſtration des remedes. Cette vérité a été ſi bien ſentie par tous les auteurs de matiere médicale, que la plupart ont commencé leurs ouvrages par expoſer les idées répandues dans ceux des chimiſtes, ſur la nature des principes & ſur leur maniere d'agir dans l'économie animale. GEOFFROY, CARTHEUSER, NEUMANN, LEWIS, ont ſuivi cette méthode, & tous conviennent que les vertus des médicamens dépendent de leur partie conſtituante. On a donc eſſayé de chercher à connoître les propriétés des ſubſtances naturelles par leur analyſe; mais dans ce travail,

comme dans toutes les recherches humaines, on a commencé par produire un grand nombre d'erreurs, avant d'arriver à une ſeule vérité. Les expériences multipliées que les membres de l'académie royale des ſciences ont faites en diſtillant un grand nombre de plantes à la cornue, ont ſervi d'abord à expliquer ces propriétés. C'étoit, d'après la quantité différente de phlegme, d'huile & de ſel volatil, qu'on en retiroit, qu'on jugeoit de leur énergie ou de leur foibleſſe. On ſentit peu à peu que cette eſpece d'analyſe étoit fort infidele, & pouvoit faire commettre des fautes groſſieres, parce qu'elle donnoit des produits altérés par le feu, & qui n'exiſtoient pas tels dans les végétaux : on commença par n'être plus auſſi détaillé dans l'examen de l'analyſe par le feu, & à ne plus expliquer l'action des remedes par les principes de leur diſtillation. C'eſt à NEUMANN & à CARTHEUSER, qu'on a cette obligation. Ces deux grands chimiſtes ont

fait changer de face à la matiere médicale, depuis qu'ils ont employé une autre eſpece d'analyſe, propre à indiquer la nature des différens principes contenus dans les végétaux & dans les animaux, ſans qu'ils aient éprouvé d'altération. C'eſt par le moyen de pluſieurs menſtrues ou diſſolvans, tels que l'eau, le vin, le vinaigre, & l'eſprit ardent, qu'on retire ces principes tels qu'ils exiſtènt dans les compoſés, & qu'on en fait une analyſe plus exacte & beaucoup plus ſure, qu'on ne le faiſoit avant le travail des deux médecins que je viens de citer.

A meſure que cette ſcience nouvelle a fait des progrès dans l'analyſe des corps des trois regnes, elle a beaucoup éclairé la matiere médicale, & elle a détruit un grand nombre d'erreurs qui altéroient cette partie de la médecine. C'eſt elle qui a fait connoître l'inſolubilité des pierres précieuſes, du cryſtal de roche, & des terres argileuſes dans nos

humeurs. Elle a démontré l'identité de toutes les matieres calcaires, & la néceſſité de ne ſe ſervir que de la plus pure. Par ſon moyen, on a mieux connu les ſubſtances ſalines, & ſur-tout la magnéſie, & les ſels neutres dont elle fait la baſe ; on n'a plus employé le même ſel ſous pluſieurs dénominations, & en lui attribuant des propriétés différentes. Elle a ſur-tout appris dans ces derniers temps, que les os foſſiles des quadrupedes & des poiſſons, tels que l'unicornu, les gloſſopetres, n'étoient point des abſorbans, comme on le croyoit autrefois, puiſqu'ils ſont compoſés d'acide phoſphorique & de chaux, & que cette eſpece de ſel neutre phoſphorique calcaire ne peut être décompoſé par les acides des premieres voies. Elle a prouvé que les véritables abſorbans calcaires du regne minéral formoient avec les aigres de l'eſtomac, un ſel neutre amer, qui devenoit purgatif. L'uſage des alkalis & des acides en médecine, eſt devenu plus

ſûr & plus éclairé depuis que des expériences chimiques répétées, ont fait connoître la maniere dont ces ſels agiſſent ſur nos humeurs, & en particulier ſur le ſang, la lymphe & la bile. La propriété antiſeptique des acides bien démontrée par PRINGLE (1) & MACBRIDE (2), eſt devenue plus authentique, & en a fait multiplier l'uſage avec beaucoup de ſuccès. On a beaucoup mieux connu l'action des alkalis concentrés & dans l'état de pierre à cautere, depuis qu'on a découvert qu'ils agiſſoient en diſſolvant la ſubſtance même de la peau, & en formant avec elle une combinaiſon chimique particuliere. On ſait, d'après la nature gazeuſe & cauſtique de l'alkali volatil pur ou fluor, combien

(1) Obſervations ſur les maladies des armées, &c., par M. PRINGLE, ſeconde édition, Paris 1771. 2 vol. *in*-12.

(2) Eſſais d'expériences traduits de l'anglois de DAVID MACBRIDE. Paris 1766.

ſon

ſon adminiſtration exige de précautions, & quelle eſt l'action vive & pénétrante qu'il exerce ſur nos organes. La nature des poiſons minéraux ayant été bien établie par les recherches exactes de la Chimie, on a bientôt eu les véritables moyens de s'oppoſer à leurs dangereux effets, en les dénaturant & en leur faiſant perdre leur cauſticité : ce ſervice a été rendu à la médecine par feu M. NAVIER (1). C'eſt encore la chimie moderne qui a trouvé l'art de purifier l'air altéré, d'en obtenir un plus reſpirable & beaucoup plus pur que celui qui conſtitue l'atmoſphere ; c'eſt à elle que l'on doit l'uſage de l'air fixé des Anglois, ou acide crayeux des Chimiſtes François, dans les maladies putridés (2).

(1) Contrepoiſons de l'arſenic, du ſublimé corroſif, du verd-de-gris & du plomb, &c., par M. P. T. Navier. Paris 1777. 2 vol. *in*-12.

(2) Voyez les expériences ſur l'air de

Enfin elle a multiplié les ſecours que la médecine peut tirer des matieres métalliques; & après avoir inſtruit les médecins ſur la nature des principes contenus dans les eaux minérales, elle leur a fourni des moyens d'en préparer d'artificielles (1), & de leur donner le dégré d'activité néceſſaire, pour remplir les diverſes intentions qu'ils ſe propoſent dans le traitement des maladies. N'eſt-il pas démontré, d'après les exemples choiſis parmi un beaucoup plus grand nombre qu'il ſeroit aiſé de réunir, que la chimie a rendu de très-grands ſervices à la matiere médicale, relativement aux médicamens que fournit le regne minéral, & qu'en pourſuivant ces recherches, les médecins chimiſtes détruiront pluſieurs

---

M. PRIETSLEY, traduction de M. GIBELIN. Paris 1777 à 1780. 5 vol. *in*-12.

(1) Voyez Opuſcules chimiques de M. BERGMAN, traduites par M. DE MORVEAU.

autres erreurs qui ſubſiſtent encore dans cette partie de l'hiſtoire des médicamens, & découvriront d'autres vérités importantes. Pour prendre une idée encore plus grande de l'importance de la chimie pour la matiere médicale du regne minéral, on peut conſulter l'ouvrage poſthume de M. ROUX (1), qui peut être regardé comme un commentaire très-détaillé & très-bien fait de NEUMANN. Il eſt bien malheureux que le médecin de Paris, dont les connoiſſances ſur la matiere médicale chimique étoient très-étendues, n'ait pas pu pourſuivre ſon projet, & que la mort l'ait enlevé au milieu de ſes travaux.

---

(2) Hiſtoire naturelle chimique & médicinale des corps des trois regnes de la nature, ou Abrégé des œuvres chimiques de M. GASPAR NEUMANN, par feu M. ROUX, docteur de la faculté de médecine de Paris, profeſſeur de chimie. Paris 1781, un vol. *in-4°*.

La chimie a rendu d'auſſi grands ſervices à la matiere médicale du regne végétal : c'eſt particuliérement ſur cet objet, que NEUMANN, GEOFFROY & CARTHEUSER ont porté leurs recherches. L'analyſe par l'eau & par l'eſprit de vin leur ont appris combien il y avoit d'extrait, de mucilage, ou de réſine dans chaque matiere végétale qu'ils ont examinée ; & ils ont ſouvent trouvé un rapport direct entre cette eſpece d'analyſe & la vertu des médicamens. On a penſé, d'après cela, qu'un examen pareil fait ſur une ſubſtance quelconque, pouvoit ſervir à faire connoître ſes vertus, & à éclairer ſur ſon adminiſtration en médecine. Il eſt impoſſible de nier que la chimie n'ait beaucoup contribué à avancer cette partie de la matiere médicale, puiſque chaque principe immédiat des végétaux qu'elle apprend à en ſéparer, ſans qu'il ait ſubi d'altération, a une vertu médicinale, particuliere & conſtante. Ainſi, tous les ſucs des plantes vertes ſont

apéritifs, ſavoneux & dépurans ; tous les ſels eſſentiels ſont inciſifs, pénétrans, déſobſtruans, &c. ; les extraits ſavoneux jouiſſent à peu près des mêmes propriétés ; les extraits amers ſont ſtomachiques, toniques, anthelmintiques ; les mucilages ſont nourriſſans & adouciſſans ; les huiles graſſes, bien fraîches, adouciſſent, lubréfient les inteſtins, & calment les douleurs ; toutes les huiles eſſentielles, au contraire, ſont toniques, échauffantes, ſtimulantes, & même occaſionnent de l'inflammation ; les réſines ſont de plus purgatives, & quelques-unes même corroſives ; elles ont en même temps la qualité antiſeptique dans un dégré très-marqué. Si l'un de ces principes eſt plus abondant que l'autre dans une plante ou une partie quelconque d'un végétal, il eſt aiſé, d'après une analyſe, de ſoupçonner qu'elle doit être ſa vertu, ſur-tout en réuniſſant à ce travail, les autres connoiſſances dont nous parlerons plus bas.

On a objecté, à la vérité, qu'une

analyſe, quelque exacte qu'elle fût, ne pouvoit faire connoître pourquoi le quinquina guériſſoit les fievres, pourquoi l'opium faiſoit dormir, pourquoi l'ivraye, la juſquiame, la belladone occaſionnoient des troubles nerveux plus ou moins forts: mais nous avons un grand nombre de réponſes à cette objection.

1°. Quoiqu'on n'ait point encore trouvé de rapport immédiat entre les principes de quelques végétaux & leurs vertus, il n'eſt pas décidé qu'on ne le trouvera pas quelque jour; ce n'eſt point une raiſon pour décourager les travailleurs, & pour les arrêter dans la carriere qu'ils veulent parcourir. S'il falloit toujours qu'il exiſtât une utilité immédiate dans les travaux des ſçavans, on devroit commencer par oublier & regarder comme nuls au moins les deux tiers de leurs recherches: & de ce qu'on n'a point encore découvert de liaiſon entre la variété des ſaiſons, les influences des météores, & les maladies qu'elles occa-

ſionnent, on auroit aſſurément grand tort d'en conclure que les médecins doivent ſe paſſer de thermomêtre, de baromêtre, & de tous les autres inſtrumens propres à indiquer les révolutions continuelles de l'atmoſphere.

2°. Les médecins praticiens n'auroient pas plus de droit de reprocher aux chimiſtes le peu d'analogie qu'il y a entre leurs analyſes & les vertus des médicamens, puiſqu'il faudroit auparavant qu'ils euſſent eux-mêmes trouvé la cauſe des phénomenes qui arrivent dans les maladies, pour qu'on pût connoître celle qui dirige les effets des remedes ; & on ſçait qu'à cet égard, ils ont ſouvent donné le jargon des écoles, ou le bavardage théorique pour des vérités démontrées.

3°. Ce reproche ne peut être fait que ſur quelques végétaux, tels que ceux que nous avons cités pour préſenter l'objection dans toute ſa force ; car les praticiens eux-mêmes ont profité & profitent

tous les jours des connoiſſances chimiques pour juger des propriétés d'un grand nombre de ſubſtances végétales. Ils ſçavent, d'après les travaux des chimiſtes, que toutes les plantes ameres ſont échauffantes & ſtomachiques; que les aromatiques ſont toniques & nervines; que les ſels végétaux amers ſont purgatifs; que toutes les plantes fades & nauſéeuſes ſont laxatives; que celles qui ont une odeur vireuſe agiſſent ſur les nerfs. Ils craignent, avec raiſon, les matieres végétales dont l'odeur eſt forte & comme tenace, celles qui contiennent beaucoup de réſine, & ils employent même des moyens chimiques pour les corriger; tels que les alkalis, qui font des eſpeces de ſavons avec les ſucs réſineux, & qui en moderent beaucoup l'activité.

4°. Les expériences relatives à l'analyſe des matieres végétales ont été toutes faites dans un temps où cette ſcience n'étoit pas auſſi avancée qu'elle l'eſt aujourd'hui; & il s'en faut de beaucoup,

comme je le démontrerai plus bas, qu'elles aient encore l'exactitude qu'on peut y desirer. N'est-il donc pas permis d'espérer qu'un travail entrepris sous des auspices plus favorables, éclairera sur les propriétés médicamenteuses des substances végétales!

Il est encore un autre objet de recherches chimiques plus neuves que les précédentes, sur le principe de l'odeur des plantes. On présume, avec beaucoup de vraisemblance, que des expériences faites, d'après les vues de la chimie moderne sur les fluides élastiques & aériformes, ajouteront beaucoup aux travaux du célebre BOERHAAVE, sur ce qu'il a appellé l'esprit recteur des végétaux, & aux découvertes de VENEL & de ROUX sur ce même corps. Je traiterai plus en détail de cet objet, en considérant la matiere odorante comme principe médicamenteux.

Quant aux médicamens tirés du regne animal, leur histoire & leur adminiſtra-

tion, ſont beaucoup plus éclaircies depuis que la chimie s'eſt occupée à en développer le caractere. Elle a comparé la gelée des parties blanches aux mucilages, la ſubſtance fibreuſe des muſcles à la partie glutineuſe, la graiſſe & la bile aux huiles graſſes & aux ſavons végétaux. C'eſt d'après les travaux analytiques modernes, qu'on a rapproché le caſtoreum, le muſc & la civette des réſines végétales. La chimie a encore appris à refuſer ſa confiance aux parties oſſeuſes des animaux, dont on faiſoit le plus grand cas, en démontrant que leur matiere ſolide étoit un ſel phoſphorique calcaire, qui ne ſe diſſolvoit point dans nos humeurs, & qui n'avoit aucune eſpece d'action ſur l'économie animale. Elle a établi que le corail n'étoit qu'une matiere calcaire, qui ne pouvoit avoir des vertus différentes de celle de la craie, & qui n'agiſſoit que comme abſorbant. Les bézoards ont bientôt perdu la haute réputation dont ils avoient joui ſi injuſtement depuis très-

long-temps, lorſque les travaux chimiques n'y ont trouvé que la matiere qui fait la baſe des os. Enfin c'eſt du laboratoire de pluſieurs chimiſtes, qu'eſt venu l'art d'extraire différens principes médicamenteux, tels que les gelées, les huiles & les ſels volatils antiſpaſmodiques, l'extrait de bile, les bouillons médicamenteux, les chaux d'écailles d'huître, de coquilles d'œuf, & pluſieurs autres médicamens chimiques, dont nous parlerons en détail dans la quatrieme Section de cet ouvrage. On doit concevoir encore beaucoup d'eſpérance des travaux que l'on peut entreprendre ſur cet objet; la carriere eſt ouverte à tous les chimiſtes, & elle doit ſur-tout être parcourue par les médecins qu'elle intéreſſe particuliérement. Déja M. THOUVENEL, frappé du programme important propoſé en 1778 par l'académie de Bordeaux (1), a ébauché l'analyſe de

(1) Mémoire médico-chimique ſur les

pluſieurs des ſuſtances animales médicamenteuſes ; ce qu'il a fait dans ce genre, doit avertir les chimiſtes que la voie des découvertes eſt préparée, & que c'eſt une mine où ils peuvent puiſer des richeſſes immenſes pour la médecine.

Si l'on ajoute à ces détails, l'utilité des connoiſſances chimiques, pour celles qui ſont relatives au phyſique de l'homme, à l'altération de ſes humeurs, & ſur-tout pour apprécier la réaction des diverſes matieres que les médecins mêlent enſemble dans leurs formules, & d'après laquelle il peut réſulter ou des remedes ſans action, ou des médicamens trop actifs, & quelquefois même de véri-

---

principes & les vertus des ſubſtances animales médicamenteuſes, qui a remporté le prix en 1778, au jugement de l'Académie royale des Sciences, Belles-Lettres & Arts de Bordeaux, par M. THOUVENEL, Docteur en Médecine, &c. Bordeaux 1779. *in*-4°.

tables poiſons, on conviendra qu'il eſt impoſſible de ſe paſſer de l'étude de la chimie moderne, lorſqu'on veut ſe livrer à la pratique de la médecine, & qu'on riſqueroit, ſans cette étude, de commettre continuellement des erreurs, qui pourroient même quelquefois être très-nuiſibles. Les apothicaires ſont ſouvent témoins de ce défaut de connoiſſances chimiques, lorſqu'ils exécutent les formules de pluſieurs médecins, même parmi les plus recommandables, qui ont cru pouvoir négliger cette partie de leur art. Ils voient preſcrire tous les jours des matieres qui ne peuvent ſe mêler enſemble, d'autres qui ſe décompoſent mutuellement, d'autres qui, par leur combinaiſon, donnent naiſſance à des nouveaux compoſés, dont le médecin ne s'eſt peut-être pas douté (1); ils

(1) Dans la ſixieme Section de cet ouvrage, je citerai pluſieurs exemples de ces

obſervent dans la préparation des médicamens magiſtraux, des altérations, des précipitations, des changemens de couleur, d'odeur, de conſiſtance que les praticiens ne prévoient pas toujours, & dont ils ſont eux-mêmes étonnés, lorſqu'ils voient leurs formules exécutées. C'en eſt ſans doute aſſez pour faire ſentir la néceſſité d'étudier la Chimie, même en détail, lorſqu'on ſe livre à l'art important de ſoulager les hommes, dans les maladies qui les affligent.

---

erreurs dont il faut bien ſe garder dans la preſcription des formules, & que j'ai vu commettre par des médecins d'ailleurs très-inſtruits. C'eſt en faiſant connoître les fautes les plus familieres, que j'eſpere mettre les jeunes médecins dans le cas de les éviter.

ARTICLE III.

De l'utilité de l'observation clinique pour la matiere médicale.

De toutes les connoissances nécessaires à l'étude de la matiere médicale, l'observation des effets des médicamens sur le corps humain, faite au lit des malades, est sans doute la plus importante & la plus immédiatement utile ; elle pourroit même à la rigueur guider seule le médecin dans l'administration des remedes. En effet, ce n'est jamais d'après les propriétés chimiques seules, ni l'histoire naturelle d'une substance, que les Praticiens l'employent comme médicament, & ils comptent beaucoup plus sur les observations de ceux qui les ont précédés, que sur toutes les idées théoriques des naturalistes & des chimistes. Mais quelle obscurité ne trouve-t-on point dans cette partie de la médecine, qui ne mériteroit une grande confiance, qu'autant qu'elle seroit de l'exactitude la plus scrupuleuse? Que de

volumes ſur les prétendues propriétés des minéraux, des plantes & des animaux? Qu'il y a loin des promeſſes & des eſpérances préſentées dans la plupart des auteurs de matiere médicale, avec ce qu'on obſerve tous les jours ſur les vertus des médicamens? Combien de panacées vantées par les médecins de tous les âges, manquent tous les jours, entre les mains des praticiens, les effets qu'ils étoient en droit d'en attendre, d'après les hiſtoriens de ces remedes preſque univerſels? N'eſt-ce pas là la véritable raiſon du ſepticiſme reproché à pluſieurs médecins, & n'étoit-il pas, juſqu'à un certain point, mérité, d'après ce qu'ils obſervent ſur l'action des médicamens? Mais n'eſt-il pas plutôt très-vraiſemblable que cela dépend de la crédulité des auteurs, & de la maniere peu exacte avec laquelle ils ont écrit? Tous les faits vrais ou faux qu'on a pu recueillir, toutes les erreurs populaires fondées ſur l'ignorance & les préjugés, ſont la baſe des premiers ou-

vrages de matiere médicale. Les auteurs qui ont travaillé depuis, ont copié les premiers, & ils ont été eux-mêmes copiés par ceux qui les ont ſuivis; de ſorte qu'on doit attribuer à cette continuation les incertitudes, les erreurs, les abſurdités même qu'on trouve dans tous les livres de cette claſſe. Cependant les médecins ont continué à adminiſtrer des médicamens; ils ont peu à peu diſtingué ceux qui avoient un effet conſtant d'avec ceux dont les propriétés ſont rarement les mêmes; ils ont remarqué ſur-tout avec ſoin les remedes les plus recommandables, & ils ſe ſont ainſi formé une ſorte de matiere médicale qu'ils ſe communiquent de vive voix, qui ne s'apprend qu'au lit des malades, dans les conſultations, dans les boutiques des apothicaires, ou dans les aſſemblées particulieres des colleges & des facultés de médecine. Il arrive delà, 1°. qu'on ſimplifie véritablement la matiere médicale, quand on ſe livre à la pratique, & qu'on ne prend plus

que l'obſervation clinique pour guide; 2°. qu'on ſe forme ainſi un certain courant, un enſemble particulier de quelques remedes ſimples ou compoſés, qui ſuffiſent dans tous les cas, & qui rempliſſent toutes les indications; 3°. mais qu'il en eſt de cet art de ſimplifier l'adminiſtration des médicamens, comme de tous les arts méchaniques, ſur leſquels les poſſeſſeurs n'écrivent rien, & qu'ils ne font que communiquer à des apprentifs; 4°. qu'en conſéquence les jeunes gens qui ſe livrent à l'étude de la médecine, & qui ne participent point à cette amélioration pratique, ſont toujours obligés de lire un grand nombre d'auteurs ſur la matiere médicale, & que fatigués par l'appareil effrayant de l'arſenal médicamenteux, ou ils n'en retiennent plus rien, lorſqu'ils vont auprès des malades, ou ils prodiguent les remedes avec une confiance dont ils ſont bientôt la dupe.

Il eſt donc très-néceſſaire de les avertir d'être en garde contre les éloges qu'ils

rouvent ſur la plupart des remedes, dans les auteurs qui en ont écrit l'hiſtoire, & de ne jamais ſe fier aux propriétés qui leur ſont attribuées, ſans avoir recours à l'expérience. Cette maniere d'étudier la matiere médicale eſt, à la vérité, très-longue, puiſque c'eſt l'étude de toute la vie; mais il y a un moyen de l'abréger, & c'eſt celui que je mettrai en pratique dans tout cet ouvrage. Ce ne ſera pas en copiant les auteurs, & en perpétuant ainſi les erreurs anciennes; mais en prenant l'hiſtoire des propriétés des remedes, dans les ouvrages des Médecins obſervateurs, dans ceux qui ont été écrits ſur des maladies particulieres, en conſultant les praticiens qui ont exercé la médecine avec gloire pendant long-temps, & en réuniſſant les lumieres que tous ceux qui m'ont précédé pourront me fournir ſur cet objet. Telle eſt, ſi je ne m'abuſe, la ſeule reſſource qu'il y ait pour faire connoître les vertus des médicamens, & pour diſtinguer ſur-tout la vérité, & la faire,

pour ainſi dire, réjaillir de la ſource même des préjugés, des erreurs, des fauſſes opinions qui l'ont preſque toujours altérée juſqu'ici. Les jeunes médecins, en attendant que ce grand objet ſoit rempli, (car je ne puis ni ne dois me flatter de le remplir convenablement), ont une reſſource précieuſe; celle de n'employer que peu de remedes, de confier le plus ſouvent à la nature, ce qu'ils ne feroient que très-mal avec les médicamens, & de ſe ſouvenir que les plus grands praticiens ont preſque toujours eu à ſe louer davantage de la médecine expectante, que de la médecine active.

Il eſt encore une cauſe de l'incertitude qui regne dans les ouvrages de matiere médicale, relativement aux vertus des médicamens. C'eſt qu'on y traite toujours cet objet d'une maniere iſolée; on indique leurs propriétés en général, on ne les applique point aſſez aux maladies; ce ſeroit cependant de cette application immédiate & faite avec ſoin, que les jeunes

Médecins retireroient ſans doute le plus d'avantages. Cette réflexion m'a frappé dans tous les auteurs qui ont traité cette partie de la médecine ; on y donne l'hiſtoire de l'inſtrument en général & de la maniere d'opérer, & l'on ne fait qu'indiquer les cas & les circonſtances où l'on peut s'en ſervir ; mais ſans entrer, comme il me ſemble que cela eſt néceſſaire, dans tous les détails relatifs aux circonſtances particulieres, où il peut convenir employé de telle ou telle façon. En un mot, on iſole, on détache trop l'hiſtoire des médicamens, de l'hiſtoire des maladies ; on en fait un traité particulier de phyſique qu'il eſt enſuite très-difficile de rapporter aux diverſes affections du corps humain, & telle eſt ſans doute la raiſon pour laquelle les jeunes médecins ſont ſi embarraſſés pour le choix des médicamens qu'ils doivent preſcrire à leurs malades, lorſqu'ils commencent à pratiquer la Médecine. J'eſpere réuſſir à faire ceſſer cette difficulté, en fixant les idées ſur le

rapport des remedes avec la nature & les variétés des maladies, dans la ſeconde ſection où je m'occuperai des vertus des médicamens en général. Je crois contribuer encore au même avantage, en choiſiſſant pour l'hiſtoire particuliere des ſubſtances médicamenteuſes, ſimples, compoſées ou mêlangées, celles qui pourront remplir toutes les indications poſſibles, & auxquelles une obſervation conſtante doit faire donner la préférence, & en préſentant dans pluſieurs tables que je placerai à la fin de tout l'ouvrage, & qui en ſeront le réſumé, les remedes qu'on emploie avec le plus de ſuccès dans telle ou telle affection, à tel ou tel âge, dans des circonſtances plus ou moins différentes, &c. ainſi que leur diſpoſition par ordre de vertus, d'hiſtoire naturelle, de propriétés chimiques, &c.

Je ne puis m'empêcher, avant de terminer cet article, de faire obſerver encore que cette partie de la matiere médicale, qui eſt la plus importante de

toutes, eſt en même temps la plus incertaine & la plus négligée. Il n'y a en effet que très-peu de médicamens dont on ait apprécié convenablement les vertus, & que l'on puiſſe adminiſtrer avec aſſez de confiance pour n'avoir rien à craindre, & pour avoir au contraire à eſpérer de leur action. Excepté les émétiques & les purgatifs, quelques antiſpaſmodiques, pluſieurs antiſeptiques, les rafraîchiſſans & les délayans en général, connoît-on quelque choſe de bien exact & de bien ſatisfaiſant ſur la foule de tous les médicamens qui rempliſſent les dictionnaires, les matieres médicales, les pharmacopées? Que deviennent, à cet examen rigoureux, & que peu de perſonnes ſe ſont cependant aviſées de faire juſqu'aujourd'hui, les vertus ſi nombreuſes que les compilateurs ont réunies ſur les plantes dont ils ont traité; ſans parler des auteurs qui ont écrit très-anciennement ſur cette partie de la Médecine, qu'on parcoure l'ouvrage de

DORSTENIUS, Médecin Allemand, publié vers le milieu du seizieme siecle (1), on trouvera, à l'article de chaque simple, un énoncé d'un grand nombre de vertus presque miraculeuses; de sorte que s'il falloit en croire les auteurs, d'après lesquels il dit, dans sa préface, avoir fait son livre, on n'auroit eu besoin que d'une douzaine de remedes dont il y est fait mention, & cependant il a parlé de près de douze cens plantes. Quelle pauvreté réelle au sein d'une apparence aussi fastueuse de richesse! N'est-il pas étonnant de trouver encore ces prétendues propriétés, je dirois presqu'occultes, dans le

(1) *Botanicon continens herbarum aliorumque simplic. quorum usus in medicinis est, descriptiones & icones ad vivum effigiatas, ex præcipuis tàm græcis quàm latinis auctoribus jam recens concinnatum, &c. auctore Theodorico Dorstenio, medico, Francofurti 1540.* Petit in-folio.

livre

livre de G. BAUHIN, ſi recommandé, & ſur-tout de voir ce livre entre les mains de quelques Chirurgiens de village, ou de femmes, qui, d'après cet auteur, ſe mêlent d'adminiſtrer des médicamens. Que de copiſtes n'a pas eus DIOSCORIDE, & que d'erreurs ſon ouvrage n'a-t-il pas ainſi perpétuées, malgré les éloges que lui donne GALIEN, & la préférence qu'il lui attribue ſur PAMPHILUS, HERACLIDE, CRATEVAS & MANTEIAS, qui ont écrit fort anciennement ſur la vertu des médicamens, & auxquels il reproche d'avoir ajouté foi aux enchantemens, à la magie, &c. (1). J'oſe dire qu'on retrouve encore dans preſque tous les Auteurs qui ont écrit depuis G. BAUHIN, des traces des rêveries & des erreurs anciennement accréditées, & que cette branche de la Médecine en eſt encore infectée. Je citerai en particulier CHOMEL.

(1) GALENUS *de ſimplic. medicam.*

Son Traité des Plantes uſuelles, généralement eſtimé, eſt cependant plein de détails ſur des propriétés ſingulieres & nullement démontrées dans les Végétaux. GEOFFROY & beaucoup d'autres ne ſont point exempts de ce défaut. Une confiance aveugle & une crédulité outrée pour les livres des anciens, que nous ne ſommes pas sûrs d'entendre, ont multiplié les médicamens, & ont été la cauſe de l'incertitude où nous ſommes aujourd'hui ſur les prétendues vertus de beaucoup d'entr'eux. J'expoſerai dans un chapitre particulier les moyens que je crois propres à épurer, pour ainſi dire, & à éclairer la matiere médicale.

CHAPITRE III.

De l'hiſtoire de la matiere médicale.

LE luxe dangereux & inutile de la matiere médicale, n'a été le fruit que d'une longue ſuite de ſiecles. L'hiſtoire

des médicamens, relative à l'époque où chacun d'eux a été employé pour la premiere fois, n'a encore été faite par perſonne, ſans doute parce que, d'une part, elle préſenteroit un grand nombre de difficultés inſurmontables, & que, de l'autre, elle ne procureroit pas de grands avantages. Il paroît d'ailleurs que les anciens n'attachoient pas un auſſi grand mérite à ces trouvailles de remedes, qu'on le fait aujourd'hui, & les véritables découvertes de ce genre, faites depuis deux ſiecles, ne pourront plus ſe perdre, puiſqu'on les conſigne toutes dans des ouvrages particuliers. A cet égard, l'obſcurité des livres & de la nomenclature des anciens nous empêche ſouvent de reconnoître l'état de leur véritable richeſſe médicamenteuſe, ce qui eſt encore un obſtacle pour écrire l'hiſtoire des médicamens.

On conçoit, d'après toutes ces raiſons, que ce que je me propoſe de dire ſur cet objet ſera moins l'hiſtoire des médi-

camens en particulier, que celle de la marche générale de la matiere médicale; ce ſera un extrait de la partie de l'hiſtoire générale de la Médecine, qui s'occupe des remedes; & en ne ſaiſiſſant que les grands traits de cette hiſtoire, il en réſultera une eſquiſſe qui ſuffira pour prendre une idée des progrès des connoiſſances humaines, relatives à la guériſon des maladies.

L'origine des premiers médicamens employés eſt toute auſſi obſcure que celle des maladies en général. Les premiers hommes, expoſés à peu de maux, n'ont pas eu beſoin de remedes. On penſe avec raiſon que la découverte des médicamens a été due au haſard, comme celle de tous les arts humains. Quelques Auteurs croient auſſi que l'inſtinct y a contribué; beaucoup veulent que l'homme ait été inſtruit par les animaux: c'eſt ainſi qu'on attribue aſſez ridiculement l'honneur de la premiere ſaignée au cheval marin, & que PLINE & ŒLIEN regardent l'*Ibis*

des Egyptiens, qui paroît être une eſpece de cigogne, comme l'animal qui a appris à l'homme l'uſage des clyſteres, &c.

Il faut ſans doute compter auſſi pour beaucoup, dans l'adminiſtration des premiers remedes, la ſuite néceſſaire des réflexions que l'obſervation des malades a fait faire. On voyoit un homme ſoulagé après un vomiſſement, une évacuation par bas; il étoit naturel que cette obſervation conduisît à imiter les mouvemens de la nature, & l'on peut dire que telle a été l'origine des vomitifs & des purgatifs. Mais ces premiers remedes n'étoient adminiſtrés, pour ainſi dire, qu'au haſard. Chez les Chaldéens & les Babyloniens, on expoſoit les malades aux regards des paſſans; ces derniers les conſidéroient attentivement; & en comparant leur état avec ce que les circonſtances leur avoient déja offert d'ailleurs, ils conſeilloient des remedes qui avoient réuſſi dans des cas pareils; c'étoit chez ces peuples anciens une obligation

impoſée par la commiſération & le patriotiſme. Bientôt on mit à profit les obſervations ; on les inſcrivit avec les remedes ſur des tables que l'on expoſoit dans les temples, comme un objet de premiere vénération, & chacun alloit chercher dans ce lieu le moyen de rétablir ſa ſanté.

Les Egyptiens ont recueilli & cultivé avec beaucoup de ſoin les ſciences & les arts qui leur ont été apportés de l'Orient. Mais comme les prêtres étoient chargés de la médecine, ſuivant DIODORE de Sicile, & qu'ils mêloient la ſuperſtition & le myſtere à tout ce qu'ils faiſoient, on ne ſait pas exactement de quels remedes ils ſe ſervoient. HÉRODOTE aſſure que les Médecins Egyptiens étoient très-multipliés, & que la médecine étoit diviſée en un grand nombre de branches. ISOCRATE prétend que leurs remedes étoient très-ſimples & nullement dangereux. Une tempérance extrême, l'eau du Nil dont ils faiſoient grand cas, l'uſage fréquent des

clyſteres, quelques boiſſons purgatives, la diéte ſévere, les bains, les frictions, l'extrême propreté, voilà ce qui compoſoit leur matiere médicale, ou au moins ce qui a paſſé juſqu'à nous, d'après les ouvrages d'HÉRODOTE, de DIODORE de Sicile, de DIOGENE LAERCE & de PLUTARQUE. Il eſt cependant fait mention d'une compoſition pharmaceutique égyptienne, fort célébrée par HOMERE, ſous le nom de *Népenthès*, comme très-propre à prévenir la triſteſſe. Ce *Népenthès* a, dit-on, été apporté d'Egypte par HELENE. Les uns veulent que ce ſoit une infuſion de bourrache dans le vin; d'autres, une infuſion d'aunée *helenium*; c'étoit l'opinion de PLINE; OLAUS BARICHIUS croit que c'étoit un mêlange d'opium & de datura, deux remedes naturels à l'Egypte, & JAMES penche pour cette opinion. Quoiqu'il fût défendu d'exercer la médecine en Egypte, ſans être du college ſacerdotal, le peuple s'en mêloit auſſi; ce pays étoit plein de Médecins,

& chaque famille avoit ſes remedes évacuans & purgatifs particuliers. Ces vérités conſtatées par tous les Hiſtoriens anciens, nous apprennent qu'il y a beaucoup de rapport entre la Médecine ancienne & celle de nos jours. Le peuple ſe reſſemble par-tout, & il n'aura jamais des idées aſſez juſtes ſur cette ſcience, pour n'écouter que les Médecins de profeſſion.

L'hiſtoire de la Médecine, chez les Grecs, nous fournit des détails plus exacts ſur les médicamens. On ſçait que les ſciences en général, & la Médecine en particulier, leur ſont venues de l'Egypte. Les Grecs qui vouloient s'inſtruire, alloient en Egypte pour chercher les connoiſſances à leur ſource. Environ 1430 ans avant JESUS-CHRIST, MELAMPE d'Argos guérit les filles du Roi de PRÆTUS, de la folie, avec la racine d'hellébore noir, dont les chêvres lui indiquerent, dit-on, la propriété. Il leur fit en même temps prendre les bains chauds, & JAMES remarque que c'eſt le premier

exemple des bains & de la purgation. On attribue encore à cet ancien Médecin la guériſon de l'impuiſſance d'IPHICLUS, par le fer diſſous dans le vin, ce qui n'eſt pas dénué de vraiſemblance.

Le centaure CHIRON eſt, après MELAMPE, un des hommes qui poſſéda le mieux l'art d'employer les remedes ; il a donné ſon nom à la centaurée, dont il a découvert les propriétés ; il a fait un grand nombre de diſciples, entre leſquels je citerai particuliérement ARISTÉE, CIRCÉ & MÉDÉE, ACHILLE, TEUCER & le fameux ESCULAPE, parce que la matiere médicale doit quelque choſe à chacun de ces anciens perſonnages.

LECLERC attribue à ARISTÉE l'art d'extraire l'huile des olives, de préparer le fromage ; deux découvertes qui méritent, ſans doute, une éternelle reconnoiſſance. On le regarde auſſi comme l'inventeur d'un ſuc fameux, retiré d'une plante, connu chez les Grecs ſous les noms de *Silphium*, de *Laſer*, ou de gomme

de Cyrêne, qui étoit fort employé dans la cuiſine & dans la médecine. Sa compoſition étoit déja inconnue & incertaine du tems de PLINE, & il ne paroît point être l'*aſſa-fœtida*, comme l'a voulu le docteur BENTHLEY contre MEAD, puiſque, ſuivant THÉOPHRASTE & DIOSCORIDE, le ſilphium de Cyrêne avoit une odeur douce & agréable.

CIRCÉ & MÉDÉE apprirent, dit-on, de HÉCATE leur mere, pluſieurs préparations vénéneuſes faites avec les végétaux. La premiere fit un uſage affreux de cette connoiſſance ; mais la ſeconde, repréſentée comme moins cruelle par les Grecs, employoit beaucoup les bains chauds, & ſçavoit rétablir la couleur noire que l'âge avoit fait perdre aux cheveux : telle eſt la raiſon de leur réputation de magiciennes.

Il y a beaucoup d'obſcurité dans les Hiſtoriens ſur ESCULAPE. Quoique pluſieurs Auteurs aient penſé que c'étoit un être fabuleux, les meilleurs Hiſtoriens

de la Médecine croyent qu'il a exiſté un homme de ce nom (1), qui a cultivé l'art de guérir avec la plus grande gloire. CICÉRON & pluſieurs Sçavans diſent qu'il y a eu trois Eſculapes; mais nous ne faiſons mention ici que de l'Eſculape des Grecs, qui avoit été élevé & inſtruit par CHIRON, & auquel on a bâti des temples & élevé des autels. Ce grand

(1) JAMES penſe que ce nom eſt une épithete de ce fameux Médecin, plutôt que ſon nom naturel. Il le fait dériver de deux mots Egyptiens *Haskel-ab*, qui ſignifie Pere de la Science ou de la Sageſſe; & les Grecs ont, ſuivant lui, corrompu ces mots, & changé ſon nom en celui d'ESCULAPE. LE CLERC admet une autre étymologie; c'eſt de deux mots Phéniciens, Is COLOPHOT, Homme de couteau, qu'il fait dériver le nom de ce demi-Dieu, parce que ſon talent principal étoit la Chirurgie. Toutes les opinions peuvent être auſſi vraiſemblables les unes que les autres, ſur un homme dont l'hiſtoire appartient aux temps fabuleux.

homme fut, ſuivant CELSE, l'inventeur de la Médecine; & GALIEN aſſure qu'il guériſſoit à l'aide des divertiſſemens, de la muſique, de l'exercice en général & des exercices particuliers, appropriés aux différens cas. Ce ſeroit donc alors l'inventeur de la gymnaſtique médicale. On ne ſçait rien de plus ſur les remedes qu'il employoit.

ACHILLE comme éleve du centaure CHIRON, paſſe pour avoir connu la Médecine. On dit qu'il a donné ſon nom à la mille-feuille, *Achillea*, qu'il recommandoit, ſans doute, dans les bleſſures, & qu'il a fait beaucoup d'uſage du verd-de-gris. Quant à la prétendue guériſon opérée avec le fer de ſa lance, on ne peut la regarder que comme une fiction poétique.

TEUCER, autre héros Grec qui ſe trouva à la guerre de Troye, a auſſi laiſſé ſon nom à une plante, *teucrium*; & ce nom eſt reſté en botanique. PLINE dit que TEUCER a découvert, dans cette

plante, la propriété de guérir les obſtructions de la rate.

C'eſt de la famille d'ESCULAPE que ſont ſortis les plus grands Médecins de l'antiquité. PODALIRE & MACHAON ſes deux fils, qui ſuivirent les Grecs au ſiege de Troye, ſe ſont acquis une réputation immortelle. Le premier guérit la fille de DAMETE Roi de Carie, d'une chûte conſidérable, au moyen de la Saignée; c'eſt donc à PODALIRE, près de douze cents ans avant JESUS-CHRIST, que remonte la premiere évacuation artificielle du ſang.

Le roi SALOMON, vivant à-peu-près mille & quarante ans avant JESUS-CHRIST, paſſe pour avoir étudié pendant long-temps, & connu très-bien les propriétés des plantes. L'hiſtorien JOSEPH rapporte que la Reine d'Orient lui apporta à Jéruſalem le végétal qui fournit le baume.

Le philoſophe PYTHAGORE a fait, comme tout le monde le ſçait, un grand

éloge du chou ; au reſte, il n'a jamais cultivé que la théorie de la Médecine.

ZAMOLXIS, réputé ſon éleve, quoique quelques Auteurs le placent avant lui, jouit chez les Grecs d'une grande réputation. Il attribuoit beaucoup de maux à l'influence de l'eſprit ſur le corps ; & il guériſſoit ſouvent par des moyens moraux. Pluſieurs modernes ont renouvellé cette ancienne pratique (1), & tous les bons Médecins l'aſſocient à la guériſon phyſique.

EMPÉDOCLE eſt un des plus fameux éleves de PYTHAGORE ; il vivoit quatre cents trente ans avant J. C. Connoiſſant bien l'influence des vents ſur la ſanté, il fit ceſſer une peſte qui ravageoit la Silice, en conſeillant de combler des gorges qui donnoient paſſage au vent chaud & humide du midi. Heureux le

(1) Voyez la Médecine de l'eſprit, par M. le Camus, Médecin de la Faculté de Paris.

Médecin auquel les circonſtances permettent de donner de pareils conſeils, & d'être utile à un auſſi grand nombre d'hommes à la fois.

HERODICUS de Selymbre fit une étude particuliere de la gymnaſtique; après avoir tenu chez lui une Académie où il admettoit la jeuneſſe à différens exercices, après avoir obſervé quels étoient les effets de ces exercices ſur le corps, il en tira des corollaires pour l'entretien & la réparation de la ſanté.

DÉMOCRITE d'Abdere n'a jamais été Médecin; quoiqu'il ſe ſoit occupé à tirer le ſuc des végétaux ſuivant PETRONE, il paroît qu'il le fit plutôt par curioſité que pour préparer des médicamens. On lui attribue la découverte de l'Eau-divine ou *Latex-ſcythicus*, que SCHULZE croit être l'Eſprit-de-vin, d'après la reſſemblance de l'épithete χρυσοβλαξ, que les Grecs donnoient à ce fluide, avec le mot *korſolki* qui, en langue ſclavonique, ſignifie Eſprit-de-vin.

Quoique le grand HIPPOCRATE, descendant d'Esculape au dix-huitieme degré, soit à la tête de tous les Médecins expectans, il n'a pas laissé cependant d'employer ou de recommander un assez grand nombre de remedes. CLIFTON dit que, de son temps, on ajouta beaucoup aux remedes en usage parmi les Médecins de Gnide, qui n'employoient que le lait, le petit-lait, & le suc épaissi de concombre sauvage. D'après les recherches de plusieurs Auteurs, & particuliérement celles de LECLERC & de JAMES, voici quels sont les principaux médicamens dont on trouve les noms & les propriétés dans ses ouvrages. Une décoction de mercuriale avec le miel, le suc de chou, les feuilles de sureau, étoient ses purgatifs doux; pour exciter le vomissement, il faisoit prendre une grande quantité de ces laxatifs, & il prescrivoit de boire par dessus, une décoction de lentille ou d'hyssope avec le miel & le vinaigre. Ses purgatifs violens étoient les deux

hellébores, le peplus, la coloquinthe, les baies gnidiennes, l'élaterium, le cneorum, la ſcammonée. Le ſuc de pavot, la mandragore, la juſquiame en très-petite quantité, étoient les ſeuls narcotiques dont il faiſoit uſage. Il a beaucoup recommandé les bains, les fumigations, les gargariſmes, les frictions & les onctions. Il conſeilloit la ſaignée au bras, au front, à l'occiput, à l'anus, aux veines de la langue & de la main; il connoiſſoit même les ſcarifications & les ventouſes. Il ſe ſervoit du cautere actuel très-fréquemment, & c'étoit, ſuivant lui, le plus grand de tous les remedes; ce qu'il a exprimé dans cet aphoriſme.

Quod medicamentum non ſanat, ferrum ſanat;
Quod ferrum non ſanat, ignis ſanat;
Quod ignis non ſanat, incurabile eſt.

Il recommandoit beaucoup l'uſage du lait, & ſur-tout de celui d'âneſſe, qu'il

donnoit quelquefois juſqu'à huit pintes pour purger. Il ne négligeoit point ceux de vache, de chevre, & même de jument, avec lequel il faiſoit préparer le petit-lait, ſuivant SCHULZE. Les bains, le vin doux, l'ail, le poireau, le concombre, le melon, le céleri, le fenouil, les cantharides, conſtituoient les diurétiques qu'il employoit. On ne connoît point de ſudorifique proprement dit dans les ouvrages d'HIPPOCRATE; & il avoit recours à pluſieurs moyens extérieurs, pour provoquer la ſueur. Les couvertures, l'eau chaude verſée ſur la tête, le vin, tels étoient ſes ſudorifiques. La tiſanne d'orge a différente conſiſtance, la diete, le repos étoient les ſeuls remedes qu'il mettoit en uſage dans la plupart des maladies aiguës, juſqu'à ce qu'il vînt des criſes, qu'il favoriſoit alors par les moyens appropriés à chacune d'elles. Le docteur JAMES a préſenté dans une table alphabétique, plus de trois cents médicamens, dont HIPPOCRATE fait

nention (1), parmi lesquels cependant ai choisi ceux que ce grand homme paroît avoir employés le plus ordinairement. On doit trouver une grande distance entre le petit nombre des médicamens dont j'ai parlé plus haut, & ceux que je viens de citer. On cessera d'être étonné de cette différence, si l'on réfléchit que la médecine d'HIPPOCRATE étoit le résultat des travaux de tous les descendans d'ESCULAPE qui l'ont précédé ; qu'il y a eu dans cette famille des ASCLEPIADES, beaucoup de grands hom-

(1) Voyez le Discours préliminaire à la tête du Dictionnaire de JAMES, pag. 30. Comme cet Auteur n'a pas cité exactement les ouvrages d'HIPPOCRATE, dans lesquels il a trouvé les remedes indiqués, on peut présumer que c'est de tous ses écrits qu'il les a tirés, & conséquemment de ceux de POLYBE, THESSALUS, DRACO, &c. qui, comme on sçait, ont réuni leurs traités avec ceux de leur maître.

mes dont la réputation a cependant été effacée par celui qui fait le ſujet de cet article, & que ſon travail eſt le fruit des recherches ſuivies de l'Ecole de Gnide & de celle de Cos, que ſes ancêtres avoient fondées, & où il eſt né quatre cens cinquante-huit ans avant JESUS-CHRIST, ſous le regne d'ARTAXERXE longue-main.

DIOCLÈS de Caryſte, fameux Médecin de l'antiquité, & qui a ſuivi de près HIPPOCRATE, avoit une médecine auſſi ſimple que lui, & s'acquit auſſi une ſi grande conſidération, qu'on l'appella ſecond HIPPOCRATE. Les gargariſmes, les frictions, quelques vomitifs, la bete, la mercuriale, la patience, le chou, le miel, l'aunée, étoient les remedes qu'il employoit le plus ſouvent. CÆLIUS AURELIANUS, qui nous a laiſſé quelque choſe ſur la pratique de cet ancien Médecin, nous apprend qu'il guériſſoit l'hémoptyſie avec la colle de taureau diſſoute dans l'eau, la farine & les ronces;

dans l'ileus, il faiſoit avaler au malade une balle de plomb, ce qui ſe rapproche du Mercure crud qu'on faiſoit prendre. Il n'y a pas encore très-long-temps, dans cette maladie. On lui attribue une lettre à ANTIGONUS, ſucceſſeur d'ALEXANDRE, ſur les moyens de conſerver la ſanté.

ARISTOTE, contemporain de DIOCLÈS, ayant donné à ſon éleve ALEXANDRE le grand, l'amour des ſciences, c'eſt ſans doute à lui que l'on doit les ſervices rendus à la Médecine par ce Prince. Il ouvrit aux Egyptiens & aux Grecs le commerce de l'Orient; il fut un des premiers qui favoriſa l'importation des remedes du levant, & il fit cultiver par une colonie de ſes ſujets l'aloës dans l'iſle de Succotra : auſſi n'eſt-ce qu'après la fondation d'Alexandrie, que le ſuc de cette plante fut employé en Médecine, & décrit par les Auteurs qui ſe ſont occupés de cette ſcience.

ERASISTRATE, qui découvrit l'amour

d'ANTIOCHUS pour STRATONICE, ſeconde femme de SELEUCUS ſon pere, adopta une méthode de guérir toute différente d'HIPPOCRATE & de ſes prédéceſſeurs. Il avoit la ſaignée en horreur, il ne vouloit que les purgatifs les plus doux; il faiſoit lier les membres dans les hémorrhagies. GALIEN dit qu'il ſe ſervoit du caſtoreum. Il eſt aſſez ſingulier qu'attribuant la plupart des maladies à la plénitude, il n'eut pas plus de confiance dans les cathartiques. Il regardoit la chicorée comme un des plus grands remedes pour les maladies du bas-ventre; il a décrit avec minutie la maniere de la préparer. Il s'eſt fort élevé contre les médicamens très-compoſés, & les antidotes, qui ſe multiplioient déja de ſon temps; il ne faiſoit uſage que des remedes les plus ſimples. HÉROPHILE, contemporain d'ERASISTRATE, aimoit autant les remedes, que celui-ci en faiſoit peu de cas, & il paroît qu'il en employoit beaucoup. Il louoit ſur-tout l'hellebore

blanc, dont il faiſoit un fréquent uſage.

Les opinions diverſes, qui partagerent les Médecins après HIPPOCRATE, ſéparerent ces ſçavans en pluſieurs branches ou ſectes, qui eurent chacune leurs remedes particuliers; de ſorte que l'hiſtoire des médicamens & de la matiere médicale, doit ſuivre ici l'hiſtoire générale de la Médecine, relativement à ces différentes ſectes. Celle à la tête de laquelle on range HYPPOCRATE, porte le nom de Secte Dogmatique.

SÉRAPION eſt regardé comme le créateur de la Secte Empyrique, ſuivant laquelle la Médecine n'étoit que l'ouvrage de la mémoire, & la comparaiſon des cas ſemblables, pour y employer les mêmes remedes. Quoiqu'il ne nous reſte aucun écrit de SÉRAPION, CÆLIUS AURÉLIANUS nous en a conſervé aſſez pour connoître les remedes mis en uſage par ce fameux Empyrique. Il donnoit des pilules faites avec la ſemence de juſquiame, l'anis & l'opium dans le cholera.

Dans une maladie à peu près ſemblable, il employoit des pilules compoſées de fer, de baies gnidiennes, de ſel, d'élaterium, de réſine, de caſtoreum & de diagrede. On voit par ce détail que cette derniere préparation eſt fort ancienne, au moins par le nom. Il avoit beaucoup de remedes contre l'épilepſie, le caſtoreum, la ſcammonée, la cervelle & le fiel de chameau, la fiente de crocodile, le cœur & les reins du liévre, le ſang de tortue, les teſticules d'ours, de bélier, &c. Ces derniers médicamens prouvent que cet Empyriſme étoit bien aveugle. CELSE rapporte que SERAPION avoit une préparation fort utile pour la galle, la teigne & les autres maladies de la peau; elle étoit compoſée de nitre, de ſoufre & de réſine. On doit particuliérement à cette ſecte un uſage fréquent de l'opium, qui étoit tombé en diſcrédit avant que l'Empyriſme exiſtât.

ASCLEPIADE, qui vivoit 100 ans avant JÉSUS-CHRIST, fut un des plus grands ſoutiens

soutiens de cette secte. Il fit beaucoup d'usage des bains froids ; il avoit trois manieres de guérir, la gestation ou les voitures, la friction & le vin. Il frottoit ses malades à l'excès ; il les enyvroit ; il faisoit promener en voiture les fébricitans. Il employoit souvent la moutarde ou les sinapismes, l'eau salée, l'eau très-froide en grande quantité, les cataplasmes, les onctions, les lavemens ; il avoit rejetté la plupart des remedes internes & sur-tout purgatifs, dont on faisoit beaucoup d'usage avant lui. Il ordonnoit un jeûne absolu pendant quatre jours ; jeûne qu'HÉRACLIDE de Tarente, autre empyrique célebre, portoit jusqu'à sept jours au rapport de CELSE. La matiere médicale des empyriques différoit donc beaucoup de celle des dogmatiques, & cette différence se remarque encore aujourd'hui.

On attribue aussi à quelques femmes de l'antiquité la decouverte de certains remedes. CLÉOPATRE s'occupa des poisons. ARTHÉMISE, reine de Carie, donna,

dit-on, ſon nom à l'armoiſe, *Artemiſia* (1). PLINE a parlé de pluſieurs femmes qui ſe ſont appliquées à la médecine, & ſurtout à la recherche des préparations coſmétiques; mais comme il n'y a rien de bien exact ſur la matiere médicale dans l'hiſtoire connue de ces femmes médecins, je ne m'arrêterai pas davantage ſur cet objet.

THEMISON qui vivoit ſous le regne d'AUGUSTE, fut le créateur d'une troiſieme ſecte, appellée Méthodique. Il attribuoit toutes les maladies au reſſerrement & au relâchement, *ſtrictum & laxum*. Le Diagrede, l'Aloës, le Caſtoreum étoient les remedes purgatifs qu'il adoptoit. Il employoit beaucoup la ſaignée & l'eau. On le regarde comme le premier qui ait appliqué des ſangſues, & il les

(1) L'éthymologie de ce mot, d'après le grec *Artemis*, ſurnom de DIANE, me paroît tout auſſi ſûre, ou au moins auſſi vraiſemblable que la premiere.

préféroit, ainſi que les ventouſes, à la ſection des veines. Il eſt auſſi le premier ſuivant GALIEN, qui a donné la compoſition du Diacod, remede compoſé du ſuc de pavot & du miel, & celle d'une préparation purgative appellée *Hiera*; pluſieurs médicamens compoſés ſont encore décrits ſous ce nom dans nos diſpenſaires. Il a fait, ſur les propriétés du plantain, un ouvrage qui ne nous eſt point parvenu. Au reſte, s'il faut en croire JUVÉNAL, THEMISON n'étoit pas heureux auprès des malades,

Quot Themiſon ægros autumno occiderit uno.

THESSALUS, qui vivoit ſous Néron, ſuivit la doctrine de THEMISON; on ne ſait pas s'il introduiſit quelques remedes particuliers; on croit qu'il conſeilla le premier, pour la guériſon des maladies externes anciennes ou des ulceres, des remedes capables d'altérer les fluides de tout le corps, & de les diſpoſer pour la guériſon, eſpece d'altération qu'il appelloit Métaſyncriſe.

CÆLIUS AURELIANUS, que je citerai comme le dernier des méthodiſtes, relativement à la matiere médicale, eſt précieux, parce qu'il a donné un extrait de la doctrine de pluſieurs anciens médecins, dont les ouvrages ont été perdus. Cet auteur n'a de particulier, par rapport à l'hiſtoire des remedes, que les divers moyens très-multipliés qu'il a conſeillé de mettre en pratique, pour rendre l'air reſpiré par les malades, relâchant ou reſſerrant, ſuivant les différentes circonſtances. Il vouloit qu'on choisît les chambres grandes ou petites, hautes ou baſſes, ſuivant les cas; il plaçoit les malades dans des grottes & des ſouterreins; il faiſoit mettre ſur les planchers des feuilles de vigne, de myrthe, de grenadier, de ſaule, &c.; on les arroſoit; on faiſoit agir des ſoufflets, des éventails; il pouſſoit les précautions juſqu'à preſcrire la forme & la nature du lit, des couvertures, fondé ſur ce qu'il étoit néceſſaire de faire plus d'attention à l'air que l'homme

reſpire ſans ceſſe, qu'aux alimens ou aux médicamens qu'il ne prend qu'à des intervalles éloignés. Les phyſiciens modernes ne doivent point trouver tous ces conſeils déplacés & ſans utilité. CÆLIUS AURELIANUS s'eſt fort récrié contre les ſpécifiques; il trouvoit ridicule, & avec raiſon, l'uſage qu'on faiſoit de ſon temps, du cœur de liévre, de chameau, des teſticules & du *penis* du chien, de la chair de belette ſéchée, des excroiſſances des jambes du cheval, dans l'épilepſie. Cependant il ſe ſervoit de la farine de lupin, du fiel de bœuf, de l'huile, du vinaigre & de la corne de cerf rapée pour les vers, contre leſquels ces diverſes ſubſtances paſſoient dans ſon temps pour de très-grands ſpécifiques. Il rejettoit abſolument les narcotiques. Il employoit beaucoup les éponges trempées dans l'eau, l'huile chaude & les cataplaſmes émolliens, comme de très-bons relâchans extérieurs.

Nous n'avons que peu de connoiſſances

ſur une autre ſecte de médecine qui s'eſt élevée à peu près à cette époque, & que GALIEN appelle Pneumatique, parce que les auteurs qui l'ont formée, attribuoient tout à un eſprit particulier. ATHENÉE, ARCHIGENE & ARETÉE ſont les trois principaux médecins pneumatiques; ARETÉE paroît avoir employé le premier les cantharides comme véſicatoires.

Il s'éleva dans le même temps une autre ſecte que les Auteurs Grecs nomment Eclectique, parce que les Médecins qui en étoient, choiſiſſoient dans chacune de celles qui les avoient précédés ce qu'ils trouvoient de bon. C'eſt ſans contredit le plus ſage parti que l'on puiſſe prendre, & cette ſecte ſera toujours en vigueur. Je réunis cette claſſe de médecins avec celle qui avoit reçu des Grecs le nom d'Epiſynthétique, & dont les ſauteurs réuniſſoient les diverſes opinions pour en compoſer une doctrine mixte.

CELSE, qui vivoit ſous TIBERE & ſous

AUGUSTE, avoit beaucoup plus de confiance dans les remedes externes, que dans les médicamens intérieurs. Il n'a parlé que de quelques compoſitions propres à calmer les douleurs, la toux, à procurer le ſommeil & à faciliter l'accouchement. Il a décrit trois antidotes, dont deux ont des noms particuliers, l'un celui d'*Ambroſia*, il l'attribuoit à ZOPYRE médecin d'un PTOLOMÉE, & l'autre qui eſt encore connu ſous le nom de Mithridate. Il a donné les formules de beaucoup de médicamens chirurgicaux, pour nettoyer les ulceres, les conſolider, faire ſuppurer, guérir les plaies, &c. Tous les médecins ſavent que c'eſt un des plus grands écrivains latins, & qu'il eſt digne du ſiecle d'AUGUSTE, ſous lequel il a vécu. QUINTILIEN le met à côté d'HOMERE, de PLATON, de VARRON & de CICÉRON.

ANTONIUS MUSA fit faire uſage des bains froids à AUGUSTE, & le guérit d'une maladie opiniâtre à l'aide de ce

ſecours. EUPHORBE ſon frere, Médecin de JUBA, Roi de Numidie, reçut de ce Prince, qui aimoit beaucoup l'hiſtoire naturelle, l'honneur de donner ſon nom à la plante qui l'a conſervé encore parmi nous, *Euphorbia.*

ANDROMACHUS, médecin de NÉRON, a laiſſé la deſcription d'un grand nombre de médicamens compoſés, & a inventé la Thériaque. Ce compoſé étoit appellé de ſon temps Galène ou tranquille, & n'a pris le nom de thériaque que ſous CRITON, du temps de TRAJAN. Tous les nomenclateurs aſſurent que ce mot eſt tiré des vipères qui entrent dans la thériaque. ANDROMACHUS décrivit ce médicament & ſes vertus dans un poëme dédié à NÉRON, & que GALIEN a inſéré dans ſes œuvres. Les empereurs romains faiſoient un ſi grand cas de la thériaque, qu'on la préparoit à grands frais, & avec beaucoup de ſoin dans leur palais. ANTONIN en prenoit tous les jours gros comme une fêve, & la

haute réputation que ce médicament s'eſt acquiſe, a engagé pluſieurs Médecins à y faire ou des additions ou des corrections. On trouve encore dans pluſieurs formulaires les thériaques d'ÆLIUS GALLUS, d'ANTIOCHUS PHILOMETOR, de DÉMOCRATE, d'EUCLIDE, de ZÉNON de Laodicée, &c. Nous verrons par la ſuite, dans la Section des médicamens pharmaceutiques, que chaque pharmacopée a auſſi ſa thériaque particuliere, & que cette compoſition a tellement échauffé les eſprits, qu'on a préparé des ſels, des trochiſques, des eaux diſtillées, &c. qui en retenoient le nom.

GALIEN, l'un des plus fameux médecins de l'antiquité, naquit à Pegame, ſous le regne d'ADRIEN, l'an 131 de l'Ere chrétienne. Outre les travaux immenſes qu'il entreprit ſur HIPPOCRATE qu'il a commenté, & auquel il a ajouté beaucoup, il s'eſt occupé en particulier de la matiere médicale; il a fait pluſieurs

voyages pour connoître l'origine de quelques médicamens, & il a très-bien écrit sur l'histoire naturelle & les propriétés des substances simples qu'on employoit de son temps en médecine. Il a plus écrit encore sur les médicamens composés, & c'est de-là qu'est venue la dénomination de cette partie de l'art de préparer les remedes, qu'on appelle Pharmacie Galénique. Il a déduit les propriétés des médicamens, de ce qu'il appelloit les premieres qualités, sçavoir du Froid, du Chaud, du Sec & de l'Humide. Il admettoit quatre degrés dans chacune de ces qualités; on trouvera les médicamens simples rangés suivant cette méthode, & on pourra prendre une idée convenable de cette disposition, dans les tables qui sont à la tête des Commentaires de MATHIOLE sur DIOSCORIDE. Les médecins Grecs, qui ont suivi GALIEN, n'ont rien ajouté à la matiere médicale, quoique plusieurs d'entr'eux aient écrit de longs ouvrages

ſur la médecine. Tels ſont ORIBASE, AETIUS, ALEXANDRE DE TRALLES, PAUL EGINETE, ACTUARIUS, MYREPSUS, &c. ALEXANDRE DE TRALLES a cependant parlé de la rhubarbe, ſuivant FREIND.

Mais aucun peuple n'a rendu de plus grands ſervices à la médecine, à la chirurgie, & à la matiere médicale en particulier, que les Arabes. Ils ont introduit un aſſez grand nombre de plantes inconnues aux Grecs & aux Romains. C'eſt à eux qu'on doit la manne, la caſſe, le ſenné, les tamarins & les myrobolans. Les quatre premiers ſont, comme tout le monde le ſçait, les purgatifs les plus employés aujourd'hui, & on en a l'obligation aux recherches des Arabes. Ils imaginerent auſſi de varier les médicamens ſous un grand nombre de formes; ils ſont les inventeurs des ſyrops, des confections, des conſerves, des juleps, &c.; & ce n'eſt pas de ce côté qu'on doit les louer davantage,

car ils ont plutôt obſcurci & enveloppé par ces mêlanges, l'hiſtoire des ſubſtances médicamenteuſes & de leurs propriétés, qu'ils ne l'ont avancée. On leur attribue auſſi l'invention de la diſtillation, & on trouve dans les ouvrages de GEBER, qui nous ſont reſtés, des modeles de quelques appareilles diſtillatoires qu'ils employoient pour préparer pluſieurs médicamens. Au reſte, on croit que leurs connoiſſances en ce genre ſe bornoient à la diſtillation des huiles & des eaux odorantes. On ne doit pas leur avoir beaucoup d'obligation pour avoir introduit en médecine l'uſage des pierres précieuſes, des feuilles d'or & d'argent; mais, ils ont, à la vérité, enrichi la matiere médicale du muſc, de la muſcade, du macis, des clous de gérofle, &c. & ils ont conſeillé l'uſage du mercure à l'extérieur dans les maladies de la peau. Les principaux auteurs Arabes qui ont écrit ſur cette partie de la médecine, ſont RHAZÈS, AVICENNE auquel eſt

dû le julep arabique ou l'eau roſe, MÉSUÉ, AVENZOAR, AVERRHOES & ALBUCASIS. Ils ſont les ſeuls qui s'en ſoient occupés depuis le 8e juſqu'au 13e ſiecle de notre Ere. Quoique d'après ce que je viens d'expoſer, il paroiſſe que la médecine ait de véritables obligations aux Arabes, je crois cependant qu'ils lui ont fait en même temps beaucoup de mal, en multipliant prodigieuſement les médicamens, & en enchériſſant encore ſur les Médecins Romains, dans le mêlange informe & irrégulier des remedes compoſés. C'eſt d'après leurs pharmacies, que celles de preſque toute l'Europe ſe trouvent encore groſſies & ſurchargées de compoſitions indigeſtes & preſque ridicules de toutes les ſortes; & ſi l'on regarde comme prouvé que c'eſt depuis l'uſage de ces remedes mêlangés & monſtrueux que l'art de guérir fait ſi peu de progrès, on ſera bientôt convaincu que les Arabes n'ont pas peu contribué à en rallentir la marche.

Comme c'eſt, ſuivant BOERHAAVE, aux hyéroglyphes & aux métaphores que ces peuples ont imaginées, aux comparaiſons qu'ils ont établies entre les aſtres, les maladies, les métaux & les remedes, qu'eſt due la naiſſance de la folie alchimique & de la tranſmutation, on ne peut trouver une autre cauſe de la folie encore plus extravagante, qui s'empara de la tête des alchimiſtes ſur la médecine univerſelle.

Telle fut cependant l'origine des remedes chimiques & de la ſecte des Médecins chimiſtes, dont je vais parcourir briévement l'hiſtoire.

ALBERT LEGRAND en Allemagne, ROGER BACON en Angleterre, voulurent appliquer les premiers en Europe la Chimie à la Médecine, vers le commencement du 13e ſiecle.

A la fin du même ſiecle, ARNAUD DE VILLENEUVE, né en France, découvrit, dit-on, l'eſprit-de-vin, l'huile de térébenthine, les eaux odorantes

ſpiritueuſes, & quelques acides minéraux.

C'eſt particuliérement à RAYMOND LULLE, né à Majorque en 1315, qu'il faut fixer l'époque de la recherche de la Médecine univerſelle.

Après celui-ci, on doit quelque choſe aux travaux de JEAN DE LA ROQUETAILLADE, des deux ISAACS Hollandois, & ſur-tout de BASILE VALENTIN. Ce dernier a fait des recherches ſuivies ſur l'antimoine; ayant vu des animaux violemment purgés par des préparations de ce minéral qu'il avoit jettées hors de ſon laboratoire, il imagina d'employer ces préparations en médecine; & après avoir beaucoup travaillé ſur cette ſubſtance, il donna un ouvrage ſous le titre pompeux de *Char triomphal de l'Antimoine*, dans lequel on trouve l'ébauche de preſque tous les remedes préparés depuis avec cette matiere métallique. Il eſt le premier qui ait admis trois élémens chimiques, le Sel, le Soufre & le Mercure;

il a décrit le ſel volatil huileux, qui porte aujourd'hui le nom de SYLVIUS DE LE BOÉ : il vécut dans le 15e ſiecle.

Dans le commencement du 16e, BERENGER DE CARPI guérit le premier la vérole avec les frictions mercurielles. Ces curés lui acquirent une fortune immenſe; & RAMAZZINI a dit avec raiſon de ce Chirurgien, qu'il a ſu véritablement fixer le mercure en or. JEAN DE VIGO employa auſſi dans le même temps le précipité rouge dans la vérole & la colique.

Le gayac fut apporté d'Amérique en 1517, la ſquine & la ſalſepareille en 1538. La vérole qui infectoit l'Europe depuis près d'une trentaine d'années, fut donc l'époque de nouvelles acquiſitions & de nouvelles richeſſes pour la matiere médicale.

PARACELSE, l'homme qui a le plus excité d'enthouſiaſme dans ſes éleves, naquit dans la Suiſſe aux environs de Zurich, en 1493. Quoiqu'il ſe ſoit

conduit comme un véritable fou (1), on ne peut cependant le méconnoître pour

(1) En 1527, faisant des leçons publiques à Bâle, il fit brûler dans son école les ouvrages de GALIEN & des Arabes. Il ne voulut pas donner au public le dixieme Livre de son *Archidoxa Medicinæ*, parce que c'étoit un trésor que les hommes n'étoient pas dignes de posséder. Appellé auprès d'un malade qui venoit de recevoir les Sacremens, il s'en alla, disant qu'on n'avoit pas besoin de lui, puisqu'on avoit eu recours à un autre Médecin. Il prétendoit avoir une préparation métallique, capable de guérir toutes les maladies. Son fameux Azoth qu'il portoit toujours sur lui, devoit prolonger la vie jusqu'à l'âge de MATHUSALEM. Enfin il disoit qu'on pouvoit guérir à l'aide de paroles constellées. Il assuroit qu'il s'étoit entretenu dans le vestibule de l'enfer avec GALIEN & AVICENNE, &c. C'en est sans doute assez pour caractériser la tournure d'esprit du trop fameux PARACELSE.

un homme de beaucoup d'esprit, & qui a rendu quelques services à la Médecine. Après avoir couru toute l'Europe, & cherché par-tout l'instruction sur l'art de guérir avec une ardeur qui n'a peut-être pas d'exemple, il opéra des cures surprenantes à Bâle & dans plusieurs autres villes, avec l'opium & les préparations mercurielles. Le premier de ces médicamens étoit alors rejetté par tous les Médecins qui, entiérement asservis à la doctrine de GALIEN, le regardoient comme un remede froid au quatrieme degré. PARACELSE avoit une grande confiance dans tous les remedes métalliques. Il expliquoit les propriétés médicinales de beaucoup de substances, d'après leur forme semblable à celle de quelques parties du corps humain; c'est ce prétendu rapport qu'on a appellé, d'après lui, *Signatura* (1), & dont les

(1) Suivant cette ridicule doctrine, l'Euphraise est un remede ophtalmique, à cause

anciens Egyptiens avoient auſſi fait mention. Ce n'eſt pas par les Quinteſſences, les Elixirs, les Alkaeſts, les Ors potables, &c.

---

d'une tache noire ou prunelle de ſa Corolle ; la Dentaire odontalgique par la forme de dents enfilées qu'on obſerve dans ſa racine ; la Pulmonaire bechique, parce qu'elle a une forme, un tiſſu & des aréoles maculées comme les poumons. Le Citron eſt cordial en raiſon de ſa forme ſemblable à celle du cœur ; l'or a la même propriété à cauſe de ſa couleur ſolaire ; le Cabaret convient aux oreilles & le Satyrium aux parties génitales, parce qu'ils reſſemblent à ces organes. Conſultez les ouvrages de CROLLIUS. Cette doctrine a été appliquée avec plus de vraiſemblance, aux ſubſtances animales à une autre époque ; mais malheureuſement elle eſt auſſi dépourvue de preuves, quoiqu'elle puiſſe être étayée du ſyſtême ingénieux de M. DE BUFFON ſur les moiécules organiques : il y a bien loin de ces théories phyſiologiques à la pratique de la Médecine.

qu'il a étendu la matiere médicale; mais il a remis en vogue le Nitre, le Soufre, le Mercure, l'Antimoine, le Fer & l'Opium; il a fait connoître l'eſprit volatil du Sang, de l'Urine, de la Corne de cerf, &c. Son Lilium eſt une eſpece de teinture alkaline très-pénétrante & très-ſtimulante, & il a excité l'attention des Médecins ſur les avantages de la Chimie appliquée à la Médecine. Il eſt mort en 1541, âgé de 47 ans, dans un cabaret de Saltzbourg, après avoir promis de vivre tant qu'il lui auroit plu.

Van-HELMONT, qui parut environ 90 ans après PARACELSE, n'a guere été moins extravagant pour les prétentions de ſes remedes univerſels; cependant les ouvrages qu'il a donnés, ſont le fruit de 50 ans d'expériences ſur les Végétaux & les Foſſiles; & l'on y trouve beaucoup de faits, peut-être trop négligés par les Modernes, ſur les médicamens. A cette époque, les remedes

hímiques prirent une grande vogue.

SYLVIUS DE LE BOÉ contribua encore étendre le domaine de la Chimie en Médecine, par les brillantes leçons qu'il it à Leyde, ainſi que TACKENIUS qui ui ſuccéda. Ces deux hommes ont fait les ouvrages très-eſtimables ſur les médicamens; le dernier a imaginé d'employer les Sels fixes qui portent encore on nom; mais tous deux ont voulu expliquer les phénomenes des fonctions animales & les cauſes des maladies par es Acides & les Alkalis, les effervescences, les fermentations, & ils ont fait plus de mal que de bien à la Médecine & à la Chimie : à la Médecine, en preſcrivant à leurs Eleves une pratique fondée ſur ce ſyſtême; à la Chimie, en éloignant de cette ſcience, & en indiſpoſant contre elle beaucoup de bons eſprits qui, lorſque la Secte chimique a ceſſé d'être en vigueur, ſe ſont élevés contre les connoiſſances chimiques, & ont prétendu qu'elles étoient

plus nuiſibles qu'utiles à l'art de guérir (1).

Pluſieurs Médecins, convaincus par les ſuccès de PARACELSE & de ſes Eleves, de l'utilité des remedes chimiques, s'occuperent à l'envi de la préparation de ces médicamens ; & ce fut à la folie

---

(1) Voyez les Lettres de GUY PATIN, où il décrie les remedes chimiques. Il y a eu un temps où l'averſion pour ces médicamens étoit répandue, même dans le monde, & où les malades refuſoient de s'en ſervir. Les hommes qui, parmi les Médecins, ne ſe ſont occupés qu'à voir des malades, ont ſouvent été les détracteurs des découvertes faites par les Savans ; mais heureuſement cet eſprit de domination de la part des Praticiens, diſparoît peu à peu ; & beaucoup de Médecins, livrés entiérement à la pratique, profitent aujourd'hui des lumieres & des travaux de ceux qui joignent à la pratique le travail du cabinet, dans l'eſpoir de reculer les limites de cette ſcience.

de cet Enthousiaste, qu'on dut les ouvrages utiles & estimables de CROLLIUS, de QUERCETAN, de GLASER, d'HARTMAN, de SCHRODER, de LEMERY, de LUDOVIC, de MYNSICHT, de GLAUBER, de LE FEVRE, de LE MORT, de CHARAS, que je réunis tous sans avoir égard aux époques différentes où ils ont écrit; mais en ne faisant attention qu'à l'objet de leurs ouvrages. L'Antimoine, le Mercure, le Fer, les Matieres Salines, les Substances Végétales & Animales furent les sujets d'un grand nombre de travaux entrepris pour découvrir de nouveaux remedes; le Kermès minéral, le Fondant de ROUROU, le Tartre stibié, le Sel acéteux mercuriel, le Sel sédatif, le Sel de SAINETTE, l'Esprit de MINDERERUS, les Ethers, &c. sont autant de découvertes dues aux recherches chimiques, & dont la plupart s'emploient avec le plus grand succès pour la guérison des maladies. A mesure qu'on s'est appliqué à cette partie

nouvelle & importante de la Chimie, on a renoncé peu à peu aux prétentions de SYLVIUS, de TACKENIUS, de WILLIS, relativement à la cauſe chimique des maladies, & l'on a ceſſé de ſe conduire dans la pratique, d'après une théorie auſſi dénuée de vraiſemblance & auſſi trompeuſe. Le plus grand mal que la Secte chimique ait fait à la Médecine, a été l'uſage multiplié des Sudorifiques, des Alexiteres, des Bézoardiques que cette théorie a introduit dans la pratique, pour diſſiper & volatiliſer de prétendues qualités funeſtes, qui, ſuivant cette doctrine, altéroient les Eſprits animaux & le ſang.

La découverte de la circulation du ſang, faite par le célebre HARVEY au commencement du 17e ſiecle, fut l'époque d'une nouvelle Secte en Médecine; on ne ſongea plus qu'à appliquer cette découverte à l'hiſtoire des maladies & à leur curation. Cette application néceſſita celle de l'Hydraulique aux mouvemens

vemens des humeurs dans leurs canaux, & la Secte des Méchaniciens prit le deſſus. Toutes les maladies ne furent bientôt aux yeux des Médecins, que des ſuites de l'épaiſſiſſement des fluides, de l'obſtruction des petits vaiſſeaux démontrés par les injections de RUYSCH (1), &c. Les remedes changerent auſſi, & la matiere médicale prit une autre forme. On n'eut plus de confiance que dans les Délayans, les Diſſolvans, les Déſobſ-

(1) Cette théorie, fondée ſur la multiplicité des vaiſſeaux, auroit du acquérir de nouvelles forces dans ces derniers temps où l'art des injections eſt porté beaucoup plus loin, que du vivant de RUYSCH, Cependant la théorie méchanique perd tous les jours de ſes partiſans, & l'on revient peu à peu à celle des anciens entiérement étayée ſur l'obſervation des phénomènes naturels, & dépouillée de toutes les ſubtilités que les différentes Sectes y avoient inſenſiblement introduites.

truans; la Saignée fut pratiquée avec beaucoup plus de confiance & beaucoup plus fréquemment. BOERHAAVE & HOFFMAN, qui ont tous les deux écrit sur toute la Médecine, ont étendu cette doctrine, & la pratique de presque tous les Médecins de l'Europe, a été assez long-temps fondée sur ces principes (1). Ce n'est cependant que sur le traitement des maladies aigues, que cette théorie méchanique a influé, & on peut assurer qu'elle a beaucoup moins nui que les précédentes aux progrès de la Médecine; elle a même servi à démontrer le danger des Echauffans & des Sudorifiques, dont on faisoit auparavant un si grand usage dans ces affections. Quant aux maladies chroniques, la doctrine des Méchaniciens n'en a pas beaucoup éclairci l'histoire; & BOERHAAVE, en disant que les remedes qu'on emploie pour les

(1) Voyez BOERHAAVE, *Oratio secunda, de usu ratiocinii mechanici in Medicina.*

traiter, peuvent ſe réduire aux Eaux minérales, aux Sels, aux Diaphorétiques doux, au Savon, au Mercure, au Fer, aux Végétaux & à l'exercice, a fait l'hiſtoire exacte de l'empyriſme ordinaire dans ces maladies.

L'art n'étant pas toujours heureux dans la guériſon de ces affections, les Médecins de notre âge ont cherché de nouveaux remedes pour les combattre avec plus d'efficacité. STORCK a commencé à propoſer la Ciguë; on a enſuite eu recours à la Juſquiame, à l'Aconit, au Napel, au Phytolacca, à la Laitue vireuſe, & on augmente tous les jours le nombre de ces poiſons tranſportés dans la claſſe des remedes. L'intention des Médecins qui les propoſent, eſt ſans doute louable, & leur objet eſt d'être utiles; mais leurs vues ſeront-elles remplies par les médicamens vireux? L'exemple des premiers mis en vogue par STORCK, & qui ont ſi peu réuſſi dans nos climats, ne devroit-il pas

diminuer des eſpérances conçues peut-être trop légerement? Ne peut-on pas regarder ces ſubſtances engourdiſſantes en général, comme des animaux féroces, qu'on ne peut jamais apprivoiſer, & qui tôt ou tard reprennent leur caractere naturel? Conçoit-on, d'après cela l'enthouſiaſme & l'eſpece d'acharnement de quelques Médecins modernes pour la découverte de nouveaux remedes de cette claſſe? Je ne puis m'empêcher de ſouhaiter qu'on renonce à ces médicamens, & je ne ſaurois trop inſpirer de crainte, ſur cet objet, aux jeunes Médecins.

De cette notice ſur l'hiſtoire des remedes, il eſt aiſé de conclure, 1°. que les anciens Grecs n'en employoient que très-peu; 2°. que c'eſt particuliérement aux Romains que l'on doit les Antidotes, les Alexipharmaques très-compoſés; 3°. que, quand il ſeroit bien démontré que les Anciens euſſent des expériences bien exactes & bien faites

ſur les effets d'un grand nombre de plantes, nous ne pouvons tirer un grand parti de leurs écrits, puiſqu'il y regne une grande obſcurité, relativement aux véritables eſpeces dont ils ont voulu parler; 4°. que c'eſt à la Polypharmacie, & au vain luxe de la matiere médicale, qu'il faut attribuer la lenteur des progrès de la Médecine; 5°. que, lorſque l'envie de trouver des médicamens plus énergiques & plus utiles que ceux qu'on poſſédoit autrefois, s'eſt emparée de toutes les têtes, on a négligé la Médecine Hippocratique; 6°. que parmi des milliers de remedes, dont il eſt parlé dans tous les livres, il y en a très-peu qui méritent les éloges qu'on leur a attribués; 7°. que beaucoup d'entre eux ont été vantés d'après des préjugés, des erreurs, & ſouvent d'après des vues d'un vil intérêt; 8°. enfin, qu'il n'y a d'autres moyens de ſe tirer de ce mauvais pas, que d'abandonner cette vaine richeſſe. Il auroit fallu, pour ainſi dire, renoncer

à la ſucceſſion de nos peres en fait de remedes ; il n'y a d'autre parti à prendre aujourd'hui, que de travailler ſur nouveaux frais à acquérir des connoiſſances plus poſitives ; & à mettre de l'ordre & de la clarté dans celles que nous poſſédons.

Qu'il me ſoit permis d'ajouter ici une note qui pourra ſervir à faire connoître la confiance que nous devons avoir dans les vertus des remedes nouveaux, & peut-être, par comparaiſon, dans celles des anciens ; car il eſt fort vraiſemblable que l'opinion populaire a toujours été à peu près la même ſur la Médecine, & que l'ignorance, les préjugés, les intérêts particuliers, la crédulité, l'inſatiable envie ou le beſoin de guérir, qui amene néceſſairement la crédulité, ont fait adopter autrefois tout autant de remedes qu'ils en font adopter aujourd'hui. Dans le moment où je revois ce Chapitre compoſé il y a déja quelque temps, le Journal de Paris vient de diſtribuer u

ſupplément à ſa Feuille du Vendredi 12 Septembre 1783 (1), qui contient une lettre de M. BANAU, dans laquelle il annonce des propriétés, j'oſe dire, miraculeuſes de l'écorce intérieure de l'orme pyramidal. Je crois ne pas trop dire en les préſentant comme miraculeuſes, puiſqu'elle guérit, ſuivant l'Auteur, les Dartres, les vieux Ulceres, les Fleurs blanches, les Laits répandus, les Affections cancereuſes, ſcrophuleuſes, nerveuſes, les Rhumatiſmes les plus invétérés, la Maladie vénérienne, l'Hydropiſie, la Gangrene, les Plaies, les Brûlures, &c. Comment imaginer qu'une écorce fade qui ne contient qu'un peu de mucilage, & une partie colorante, extractive & preſque inerte, jouit de toutes ces grandes propriétés? Cependant le Public croit à de pareilles aſſertions; il court acheter cette drogue & la tiſanne toute faite qu'on débite dans un hôpital. Peut-être

(1) J'écris ceci le 16 Septembre 1783.

quelques malades, fatigués de remedes plus ou moins actifs, prenant avec confiance ce nouveau spécifique, se trouveront-ils mieux par la seule cessation des médicamens. Il n'en faudra pas davantage pour vanter cette écorce, pour la faire voler de bouche en bouche; quelque chose que les Médecins instruits & honnêtes puissent dire, on ne les croira pas; ils auront beau représenter que la propriété legérement déterstive, est toute celle que possede ce remede; ils appuyeront en vain cette assertion du témoignage de DIOSCORIDE, de PLINE, de MILLER, de RAY, &c.; en vain, ils assureront qu'on l'a employée pendant quelque temps, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur (1) dans les maladies de la peau, dans l'hydropisie, dans le cancer occulte, &c. (2); & qu'on ne l'a aban-

(1) Voyez JAMES, Dict. de Médecine, article *Ulmus*.

(2) VOGEL *Historia Materiæ Medicæ &c.*

donnée qu'à cauſe de ſon peu d'efficacité & de ſon effet inconſtant. Les éloges reſteront dans les papiers publics (1).

Francofurti, 1774, *in*-12, *pag.* 296, *inter cortices infrequentes.*

(1) Comme les Auteurs des ouvrages périodiques ne ſont point les garans & ne peuvent pas répondre de tout ce qu'ils y inſerent, il s'y gliſſe ſouvent des erreurs. Dans les objets qui n'appartiennent qu'à la Littérature, ces erreurs ne ſont pas fort dangereuſes; mais quant à ceux qui regardent la ſanté & la vie des hommes, j'oſe dire hautement que les Journaliſtes devroient y mettre plus de circonſpection. Je ne ſuis point détracteur des Journaux, je ſais qu'il en exiſte de très-bons & de très-utiles; mais, je le répete, ſur les articles relatifs à la Médecine, il faudroit plus de ſévérité & plus d'attention, qu'on n'en apporte ordinairement dans ces ſortes d'ouvrages. On peut reprocher à tous les papiers publics d'être les trompettes des Charlatans; ſans doute les Rédacteurs ſont trompés. Je

Un Auteur qui écrira ſur la matiere médicale, & ſur-tout un Etranger, y puiſera des détails ſur cette écorce, qu'il conſignera dans ſon ouvrage; un ſecond copiera le premier, & l'écorce d'orme ſe trouvera vantée & donnée comme un remede ſouverain. Telle eſt cependant l'hiſtoire exacte de la fortune de la plûpart des médicamens loués à l'excès & propoſés pour un grand nombre de maladies. Le temps & l'expérience détromperont à la vérité le Public ſur les grandes vertus de l'écorce d'orme, & remettront ce remede à la place qu'il occupoit auparavant; mais en voyant ainſi paſſer & repaſſer ſur la ſcene du monde, tous les médicamens les uns

---

ne connois qu'un moyen certain pour prévenir ces erreurs dangereuſes; c'eſt de faire ſoumettre tous les objets qui regardent la ſanté, & ſur tout les vertus des remedes, à la Faculté de Médecine, qui eſt le juge né de ces matieres.

après les autres, on ne peut s'empêcher de gémir sur la perte du temps, sur le cercle vicieux qui existe dans la pratique ordinaire, & sur le peu de confiance que méritent les ouvrages des Compilateurs, dont on est obligé de faire usage, & qui ne contiennent souvent que le résultat des préjugés & des erreurs des différens siecles sur les remedes.

CHAPITRE IV.

De la maniere d'agir des médicamens en général.

POUR que les médicamens produisent sur l'économie animale un effet quelconque, il faut qu'ils soient appliqués à quelques-uns de ses organes. Leur action n'est fondée que sur des propriétés physiques certaines, & quoiqu'en aient pu dire plusieurs Auteurs, la Sympathie, le Magnétisme prétendu, agissant à des distances considérables, ne sont que les

preſtiges d'une imagination déréglée, ou les produits d'un enthouſiaſme aveugle. Les prétentions ridicules du Chevalier DIGBY ſur les remedes ſympathiques, celles de beaucoup d'autres ſur les Amuletes pris dans la claſſe des ſubſtances les plus inertes, ſont tout à fait rejettées aujourd'hui, & ont été diſſipées par le flambeau de la Phyſique expérimentale, qui doit précéder & éclairer la Médecine, comme toutes les ſciences d'obſervation. Ce n'eſt pas qu'il ſoit toujours facile d'expliquer & de concevoir l'action de la plupart des remedes; on ne ſait pas, par exemple, exactement quel rapport il exiſte entre le Tartre ſtibié & le vomiſſement qu'il excite, l'Opium & le ſommeil qu'il procure. Cependant la ſaveur ou l'odeur, & ſur-tout la diſſolubilité, accompagnent conſtamment les propriétés médicamenteuſes d'une ſubſtance quelconque, & peuvent ſervir, comme je le ferai obſerver plus bas, pour reconnoître qu'une matiere inſipide, inodore,

indiſſoluble, n'a pas d'action ſur l'économie animale, & qu'au contraire un corps ſapide, odorant & diſſoluble produit d'autant plus d'effet ſur l'homme & ſur les animaux, que ces propriétés y ſont plus marquées.

On ſe tromperoit encore, ſi, à l'exemple de BOERHAAVE (1), on vouloit expliquer & deviner l'action des médicamens d'après la figure de leurs molécules; & ſi l'on admettoit comme cauſe de la diverſité dans leurs effets, la forme de coins, de pointes, d'ai-

(1) Il eſt néceſſaire de ſavoir que le Traité de BOERHAAVE *de viribus Medicamentorum*, n'a été publié que par quelques-uns de ſes Eleves, & qu'on ne doit pas tout-à-fait lui imputer les erreurs qu'on y trouve. Cependant on reconnoît dans cet ouvrage la théorie méchanique & la maniere générale de cet homme célebre; on ſait qu'il vouloit tout expliquer d'après les forces phyſiques, hydrauliques, &c., & que le fond de la doctrine qui y eſt expoſée, lui appartient.

guillons, de lances, de ſpheres, de cônes, de cubes, &c, que l'on ne feroit que ſuppoſer dans leurs dernieres particules ; quand cette forme ſeroit démontrée ainſi variée dans les molécules des différens médicamens, il reſteroit encore à ſavoir quelle eſt la cauſe qui meut ces molécules dans le ſens où il ſeroit néceſſaire qu'elles ſe préſentaſſent aux organes, pour y occaſionner les effets attribués à cette figure. Il eſt beaucoup plus ſage de convenir avec de très-grands Médecins (1), que nous ne connoiſſons point la maniere intime d'agir des médicamens; cependant il doit être permis de chercher à s'éclairer ſur ce point, mais en n'oubliant pas de bannir avec ſcrupule toute hypotheſe de ces recherches.

---

(1) Van-Swieten diſoit qu'il n'en ſavoit pas plus que le Médecin de Moliere, & qu'il n'auroit rien répondu de plus exact ſur l'Opium ; il fait dormir, parce qu'il a la vertu dormitive.

En conſidérant le réſultat de toutes les obſervations faites ſur l'action des médicamens, on remarque d'abord qu'il n'y a ſouvent aucune proportion entre l'énergie apparente, ou les propriétés phyſiques d'un remede, & ſa maniere d'agir ſur le corps humain. En effet, comment un ſeul grain d'Opium peut-il porter le calme dans des douleurs ſituées loin de l'eſtomac, ſur lequel ſe paſſe la premiere action de cette ſubſtance? Comment cet atôme de matiere, relativement à la maſſe totale du corps, peut-il diminuer, autant qu'il le fait, l'action des organes les plus mobiles, & arrêter ainſi leurs fonctions, juſqu'à procurer le ſommeil? Quelle analogie peut-on trouver entre les puiſſances phyſiques de deux grains d'Ipecacuanha ou d'un demi-grain de Tartre ſtibié, & les convulſions violentes, que ces petites maſſes excitent dans l'eſtomac qui les reçoit? Quel rapport exiſte-t-il entre un ſixieme de grains de Cantharides, un

demi-grain de Camphre & le tiſſu de la veſſie, que le premier de ces remedes irrite & enflamme, & dont le ſecond calme les douleurs, l'Eréthiſme, le Spaſme, &c.? On doit conclure de cette importante obſervation, que l'effet paroît preſque toujours au-deſſus de la cauſe dans l'action des médicamens. Je tâcherai de fixer tout-à-l'heure la raiſon de cette diſproportion qui n'eſt qu'apparente, & qui devroit cependant être regardée comme conſtante, ſi l'on vouloit ſuivre BOERHAAVE dans les explications méchaniques qu'il donne des phénomenes des maladies, de la ſanté & de l'action des remedes.

Une ſeconde obſervation non moins importante que la premiere, & tirée, comme elle de la pratique, c'eſt que le même médicament, quoiqu'adminiſtré à la même doſe, produit des effets tout différens ſur divers ſujets. Un Cathartique purge très-bien un malade; le même remede, donné ſous les mêmes formes

& à la même doſe, n'excite aucune évacuation chez un autre malade; & dans un troiſieme, il occaſionne une ſuperpurgation. J'ai vu des ſujets auxquels il falloit donner trois grains de Tartre émétique pour les faire vomir; & j'ai obſervé d'une autre part, une jeune fille qui éprouva des vomiſſemens continuels & des coliques aſſez vives, pour avoir pris un douzieme de grain du même remede, étendu dans un verre de tiſanne. Je connois une Dame qui eſt expoſée à des convulſions, à des coliques, à un mal-aiſe inſupportable, & à pluſieurs autres accidens nerveux, toutes les fois qu'on lui donne la plus petite doſe de quelque préparation d'Opium que ce ſoit, non-ſeulement dans l'eſtomac, mais encore en lavement. Tous les Médecins ont de fréquentes occaſions de faire la même obſervation.

Le lieu ſur lequel on applique un médicament, modifie ſouvent & fait varier ſon action. C'eſt ainſi que le plomb

appaiſe les douleurs, lorſqu'on l'applique à l'extérieur, & en produit de terribles, lorſqu'on l'introduit dans les inteſtins. Les Acides legers ſont tempérans, rafraîchiſſans & antiſeptiques dans les premiers voyes, & quelques gouttes introduites dans les vaiſſeaux ſanguins, arrêtent la circulation, & tuent les animaux; les Corps odorans & ambroſiaques donnent des ſpaſmes & des accidens nerveux, lorſqu'ils frappent les nerfs olfactiques des perſonnes très-irritables; reçus dans l'eſtomach, ces mêmes corps deviennent antiſpaſmodiques & calmans. Il eſt peu de médicamens qui ne varient plus ou moins dans leurs effets, relativement aux organes ſur leſquels ſe porte leur action. L'art n'a pas encore acquis ſur ce point tout ce qu'il eſt ſuſceptible d'acquérir; & l'on voit ſouvent des remedes appliqués d'une maniere particuliere, agir tout autrement qu'on ne l'auroit penſé. L'obſervation attentive eſt le ſeul moyen de connoître

ces différences d'action dans les médicamens ; & la pratique de la Médecine ne peut que gagner à ce travail, puiſqu'une même ſubſtance pourra alors ſuffire à remplir pluſieurs indications, en l'adminiſtrant de telle ou telle maniere : ce qui s'exécute déja pour pluſieurs médicamens.

Ces différences générales que nous venons d'examiner dans l'action des médicamens, ne ſuffiſent pas pour donner à ceux qui commencent l'étude de la matiere médicale, des idées aſſez claires ſur la maniere d'agir de ces ſubſtances. Afin de faire mieux ſentir les principaux traits de cette diverſité d'énergie, je vais conſidérer dans quatre Articles ſéparés, l'action des remedes, ſoit par rapport à leurs propriétés phyſiques & chimiques, ſoit relativement aux modifications qu'elle éprouve de la part des organes divers & des forces qui animent ces derniers dans les Individus vivans.

ARTICLE PREMIER.

De l'action générale des médicamens, relative à leurs propriétés physiques.

J'ai déja fait obſerver que l'action des médicamens appartient néceſſairement à leurs propriétés, & qu'elle n'eſt qu'une ſuite du rapport qu'il y a entre ces dernieres & l'économie animale. Cette aſſertion que perſonne ne peut nier, & dont tout Phyſicien ſent la vérité, éloigne, ainſi que je l'ai remarqué, toutes les vertus imaginaires attribuées par les Enthouſiaſtes, par les Fous ou les Charlatans, aux amuletes, aux figures conſtellées, aux paroles magiques, aux forces ſympathiques prétendues, & détruit néceſſairement les prétentions ridicules de PARACELSE, de DIGBY, &c. (1). Elle

(1) Il y a eu dans tous les temps des hommes, qui, fondés ſur l'ignorance & la crédulité du peuple, & il y a de ce der-

assure en même temps l'opinion qu'on doit prendre des qualités occultes ad-

---

nier dans tous les ordres de la société, comme l'a déja dit M. le Marquis DE CONDORCET, se sont présentés comme ayant des moyens nouveaux & presque surnaturels, pour guérir les maladies les plus terribles; les uns par le toucher, les autres par des paroles, les autres par des anneaux, des amuletes, &c. &c.

L'histoire de la Médecine fournit à-peu-près tous les vingt ans, un guérisseur de cette classe. Les plus anciens Médecins s'en plaignent expressément dans leurs ouvrages. Tous les siecles se ressemblent de ce côté; le nôtre a ses charlatans, comme les siecles passés en ont eus, & comme ceux qui suivront en auront encore. Quoique ce moyen puisse paroître usé aux gens instruits & à tous ceux qui pensent, il sera toujours neuf pour la multitude. Il est vrai que ces especes de charlatans sont bien moins dangereux & bien plus tolérables que les Vendeurs d'Elixirs & de Tisannes purgatives,

miſes par les anciens, puiſqu'il eſt démontré aujourd'hui d'après cette vérité, que ces qualités n'avoient été imaginées pour expliquer les effets des remedes, que dans un temps où le flambeau de la Phyſique n'étoit point encore allumé, & ne portoit pas plus ſa lumiere ſur la Médecine, que ſur toutes les autres branches des ſciences naturelles.

Il ne peut donc reſter nul doute aujourd'hui ſur cette aſſertion; tout effet d'un médicament eſt la ſuite néceſſaire du rapport qui exiſte entre ſes propriétés & les forces vivantes du corps des animaux. C'eſt en analyſant chacune des propriétés ſenſibles des remedes, en les conſidérant à part, en les iſolant, pour ainſi dire, que l'on pourra concevoir ce rapport. Ainſi la connoiſſance des

---

échauffantes, incendiaires. Ces derniers hommes ſont un des fléaux les plus terribles pour l'humanité, & malheureuſement ils ſont plus multipliés que les premiers.

vertus générales des médicamens, dépend de celle de leurs qualités, & de celle de la ſtructure & du jeu des organes animaux; c'eſt en comparant les unes aux autres, qu'on peut parvenir à découvrir le rapport qui exiſte entre elles, & conſéquemment les effets médicamenteux. Entrons avec plus de détail dans ces importantes conſidérations.

Les propriétés des corps médicamenteux peuvent être rapportées à deux claſſes, ou à leurs qualités phyſiques, ou à leurs qualités chimiques. Je range parmi les premieres la forme, la peſanteur, l'aggrégation, la température, la ſaveur & l'odeur; en examinant chacune d'elles en particulier, & dans autant de Paragraphes, j'eſpere démontrer qu'elles influent toutes avec plus ou moins d'énergie ſur l'action médicamenteuſe conſidérée en général.

§. I.

De la forme considérée comme cause d'actions médicamenteuses.

Ce n'est point de la forme des dernieres molécules, qui ne peut point tomber sous les sens, qu'il doit être question ici. Quoique depuis BOERHAAVE, beaucoup d'Auteurs de matiere médicale aient voulu expliquer l'action des remedes par la forme de leurs particules, cette théorie tombe d'elle-même, lorsqu'on ne veut pas substituer des hypotheses aux faits. Ainsi je ne répéterai point, avec ces Méchaniciens, que les Stimulans agissent ainsi, parce qu'ils sont composés de pointes ou d'aiguilles; que les Lubréfians & les Adouciſſans produisent cet effet en raison des globules qui les constituent, &c. Mais lorsqu'un corps médicamenteux est administré en substance; que cette substance est solide, dure, résistante, insoluble, tel, par exemple, qu'une pierre précieuse

précieuſe en poudre, de la craie, de la terre argileuſe, du fer en limaille, du mercure crud, du régule d'antimoine, &c. alors la forme de ces corps qui tombe ſous les ſens, & que l'œil peut ſaiſir plus ou moins facilement, influe néceſſairement ſur leur maniere d'agir. En général, ils s'attachent aux parois de l'eſtomac & des inteſtins, & y ſéjournent quelque temps; ils y excitent des contractions, des oſcillations, des mouvemens quelconques, & leur action eſt forte & longue. Il eſt vrai que les Médecins preſcrivent rarement des médicamens ſous cette forme, à moins qu'ils ne jouiſſent de propriétés chimiques capables de l'altérer promptement; tels ſont les Sels, les Mucilages en poudre, les Corps ſucrés, la plupart des poudres végétales, quelques préparations de fer, de mercure, d'antimoine.

Il ſuit de-là, qu'on ne doit pas inſiſter long-temps ſur l'influence de la forme dans l'action médicamenteuſe. Mais il

n'en eſt pas de même pour les poiſons; il en eſt une claſſe, qui agiſſent ſur l'eſtomac par une force méchanique, & dont les dangereux effets ſont dûs manifeſtement à la ſurface. Les pierres dures en poudre, les métaux en limaille groſſiere, les ſels métalliques peu ſolubles, ſont de ce genre: d'après cette conſidération, tout l'art ſe réduit dans ces cas, 1°. à expulſer ces corps étrangers & nuiſibles à l'aide des Evacuans, & particuliérement des Vomitifs; 2°. à les envelopper, à en maſquer la forme ou à la rendre nulle par les remedes inviſcans, épais, mucilagineux.

On a pluſieurs fois cherché à tirer parti de la forme de quelques ſubſtances, pour modifier ou corriger leurs propriétés médicamenteuſes. C'eſt ainſi qu'on faiſoit avaler autrefois aux malades de petites balles de régule d'antimoine que l'on appelloit Pilules perpétuelles, & qui excitoient des évacuations plus ou moins conſidérables en raiſon de la

ſurface qu'elles préſentoient, & du ſéjour plus ou moins long qu'elles faiſoient dans l'eſtomac & dans les inteſtins. Mais il faut toujours ſe ſouvenir que la forme conſidérée ſeule dans les remedes, n'éclaire jamais aſſez ſur leurs vertus; que lorſqu'on les preſcrit d'après elle, ils trompent ſouvent l'attente du Médecin, & qu'ils produiſent trop ou trop peu d'effet. Ainſi les balles de régule n'agiſſant pas ſeulement en raiſon de leur forme & de leur ſurface, mais encore en raiſon de leur diſſolution plus ou moins facile par les ſucs des premieres voyes qui ſont d'une nature fort différente dans les différens individus, il eſt certain que leur action devoit préſenter un grand nombre de variétés. Auſſi on obſervoit qu'elles ne purgeoient preſque point certains ſujets, qu'elles purgeoient doucement pluſieurs autres, & que chez quelques-uns elles produiſoient une ſuperpurgation conſidérable : ce qui les a fait abandonner entiérement aujourd'hui.

Ces légers détails ſuffiſent pour démontrer que la forme ne conſtitue une action quelconque dans les médicamens, que lorſque ces derniers la conſervent dans l'eſtomac; ce qui n'a jamais lieu, que quand ils ſont inſolubles dans nos humeurs; que dans ce dernier cas, le ſéjour qu'ils font dans les premieres voyes, eſt ſouvent plus nuiſible qu'utile; qu'ils peuvent obſtruer les inteſtins, boucher le pylore, comme il y en a eu des exemples; que la ſurface raboteuſe ou polie, les extrémités acérées ou obtuſes doivent auſſi entrer pour beaucoup dans ces conſidérations, puiſque c'eſt en raiſon de la ſurface que la forme peut agir d'une maniere fort différente ſur l'économie animale; enfin, que comme on ne ſe ſert preſque plus aujourd'hui des ſubſtances parfaitement inſolubles dans nos humeurs, la figure des matieres médicamenteuſes ne joue preſque aucun rôle dans leur action.

§. II.

De la pesanteur considérée comme cause d'actions médicamenteuses.

Les effets de la gravitation sont trop généraux & trop sensibles dans tous les phénomenes de la nature, pour ne point les considérer dans les médicamens; aucun Auteur de matiere médicale n'a cependant encore traité cet objet, sur lequel l'observation clinique de tous les Praticiens fournit de grandes lumieres. En effet, si l'on remarque les différences qui se présentent dans les médicamens, relativement à cette propriété, on ne pourra s'empêcher de reconnoître une diversité nécessaire dans leur action, d'après leur pesanteur.

Pour bien concevoir les effets des remedes dépendans de la pesanteur, supposons des médicamens qui n'agissent que par cette seule propriété, & regardons comme nulles toutes celles dont ils jouissent en même temps. Un corps

très-pesant reçu dans l'estomac, y exerce une pression dont l'Individu se ressent bientôt; ce viscere est tiraillé; il semble que tous les efforts de la vie s'y accumulent & s'y réuniſſent; le sujet éprouve bientôt un accablement général, les fonctions des autres viscères sont affoiblies, la nature paroît réunir toutes ses forces dans un seul point, la région épigastrique, pour se débarrasser du fardeau qui l'accable; bientôt le corps pesant est entraîné dans le duodenum; il ne séjourne pas long-temps dans le même lieu; s'il ne trouve point d'obstacle dans son chemin, il parcourra rapidement le canal intestinal, en produisant cependant, dans tous les points de son trajet où il s'arrête, les effets généraux que je viens de tracer pour l'estomac, avec d'autant moins d'énergie & d'influence sur les autres fonctions, qu'il s'éloigne davantage du centre épigastrique. Souvent, si de legers obstacles s'opposent à sa marche, il leur oppose

l'effort de ſa maſſe, & il vient à bout de les vaincre. Telle étoit la raiſon pour laquelle on employoit autrefois des balles de plomb & du mercure crud, dans les coliques que l'on croyoit être produites par des eſpeces de nœuds dans les inteſtins.

Mais ces effets primitifs ne ſont pas les ſeuls de la peſanteur ; ils ſont ſuivis de pluſieurs autres, qu'il eſt tout auſſi important de bien connoître. Toutes les fonctions animales, ayant entre elles un rapport, une réaction réciproque prouvée par un grand nombre de phénomenes, la premiere impreſſion de la gravitation des médicamens ſur l'eſtomac, ſe propage dans les viſceres voiſins ; elle s'étend dans le ſyſtême nerveux dont l'épigaſtre peut être regardé comme un des principaux centres (1), & elle exerce

(1) Voyez une très-bonne Theſe de M. Desbois de Rochefort, Médecin

dans les départemens des organes les plus éloignés, une action qui influe ſur toute l'économie animale. Il réſulte de cette réaction une ſorte d'orgaſme ou de tenſion dans les fibres des muſcles & dans les parois vaſculaires, qui remonte, pour ainſi dire, le ton de la machine, qui donne à l'Individu une vigueur momentanée, & qui, ſi elle eſt portée à l'extrême, eſt bientôt remplacée par un affaiſſement plus ou moins conſidérable. Quelques Phyſiciens qui ont entrevu cette action ſympathique de la peſanteur des corps reçus dans l'eſtomach, l'ont comparée, avec aſſez de vraiſemblance & de juſteſſe, au leſt ou au contrepoids qui entretiennent l'équilibre dans les machines. Tous les effets ſecondaires s'obſervent facilement dans un homme qui, après une diete aſſez longue, remplit ſon eſtomac d'alimens. Avant que la

---

de la Faculté de Paris, *An Ventriculus ſympathiæ centrum ?*

digeſtion ait pu s'opérer, & même peu de ſecondes après avoir avalé quelques morceaux, ſes forces ſont rétablies, & les muſcles exécutent leur mouvement avec plus de facilité. On a vu pluſieurs fois des ſubſtances nullement alimentaires, telles que de la terre végétale, du bois ſec, de la craie, du charbon, procurer ce bien-être inſtantané, en rempliſſant ſubitement l'eſtomac, & en leſtant, pour ainſi dire, ce viſcere. On ſçait qu'on calme l'ardeur & la vivacité de l'appétit, en buvant une certaine quantité d'eau; & des Voyageurs malheureux ſe ſont pluſieurs fois ſervi avec ſuccès de ce ſecours momentané, pour tromper la ſenſation douloureuſe & preſſante de la faim. Qui peut méconnoître ici les effets de la peſanteur ſur les parois de l'eſtomac? Le même exemple pris des alimens, pourra prouver encore que le ton excité par la peſanteur des corps reçus dans le ventricule, ſe termine fréquemment par un relâchement & une

foibleſſe plus ou moins marqués, ſuivant l'énergie avec laquelle cette propriété a agi ſur ce viſcere. Examinez un grand mangeur; tout en lui indique l'effet d'une gravitation trop conſidérable, d'un leſt trop fort; l'épigaſtre, chargé à l'excès, réagit ſur tout ſon individu, ſa tête eſt lourde & ſe ſoûtient avec peine, il eſt plus foible qu'il n'étoit avant le repas, tous ſes muſcles n'obéiſſent que lentement aux ordres de ſa volonté, il ne ſe meut qu'avec difficulté, ſa démarche eſt peſante, ſa reſpiration eſt gênée; ſa poitrine ne peut ſoulever la maſſe qui gravite ſur l'extrêmité du levier thorachique, le cœur preſſé par cette ſurcharge générale, cherche à vaincre cette réſiſtance, & n'a que des pulſations profondes & comme étouffées, quoiqu'elles ſoient redoublées, ſon pouls eſt ſouvent intermittent par ſuite de l'orgaſme abdominal, le ſang s'arrête dans les extrémités veineuſes, & colore fortement la peau ſur-tout au viſage, ſes pau-

pieres appeſanties tombent & couvrent le globe de l'œil ; les fonctions animales ſont aſſoupies, & un ſommeil accablant eſt preſque toujours la fin de cette ſcene qui ne ſe préſente que trop ſouvent aux obſervateurs.

Je ſçais que tous les Phyſiologiſtes expliquent ces phénomenes par la compreſſion de l'aorte placée derriere l'eſtomach ; mais je n'ai jamais pu avoir une grande confiance dans cette explication ; car outre qu'il n'eſt pas démontré que cette preſſion du principal vaiſſeau artériel par l'eſtomac rempli, ait réellement lieu après les repas (1), je penſe qu'une

(1) Il n'y a point d'expérience exacte qui ait prouvé cette aſſertion, avancée très-légerement par les Phyſiologiſtes. Il me ſemble même que le raiſonnement d'après les phénomenes connus ſur les mouvemens de l'eſtomac, indique un effet tout oppoſé ; car ce viſcere remontant & s'avançant vers la ligne blanche à meſure qu'il ſe remplit,

pareille gêne donneroit preſque conſtamment naiſſance à des apoplexies mortelles, ou au moins à un engorgement ſanguin dans les poumons, qui ſeroit bientôt ſuivi d'une hémoptyſie par rupture des vaiſſeaux.

Il eſt encore une autre claſſe d'effets ſecondaires de la peſanteur des médicamens, auxquels les Médecins n'ont pas fait plus d'attention qu'aux précédens, ou qu'ils n'ont apperçus que dans quelques ſubſtances particulieres. Ce ſont ceux qui ont lieu lorſque les remedes ont paſſé dans les vaiſſeaux, & circulent avec les humeurs. On ne peut douter qu'en raiſon de cette propriété, les ma-

---

il paroît laiſſer en arriere & vers ſa petite courbure un eſpace plus large & plus libre qu'auparavant. Au reſte, c'eſt aux expériences faites ſur les animaux vivans, à décider cette queſtion, que la plupart des Anatomiſtes n'ont pas convenablement diſcutée.

tieres médicamenteuſes n'agiſſent ſur les ſolides & ſur les fluides. C'eſt ainſi qu'on a particuliérement expliqué les effets du mercure par la peſanteur de ce métal liquide; on a regardé la gravitation conſidérable de ſes globules, comme la cauſe de la diviſion & de l'atténuation qu'il donne au ſang & à la lymphe, & de l'action tonique qu'il excite avec beaucoup de force dans les fibres irritables des animaux: d'après cette explication, qui eſt bien d'accord avec tous les phénomenes connus ſur les maladies & leur curation, on a propoſé cette ſubſtance métallique dans tous les cas d'épaiſſiſſement & d'engorgement lymphatique, tels que les maladies de la peau, le vice écrouelleux, les obſtructions, les hydropiſies, &c; & la pratique a confirmé les vues que la théorie avoit fournies. N'eſt-il pas permis d'avancer que l'effet de la peſanteur n'eſt pas borné aux préparations mercurielles, que tous les médicamens doivent agir en partie par cette

propriété, & que plus elle ſera énergique dans ces matieres, plus auſſi elle aura d'influence ſur leurs qualités médicamenteuſes? En appliquant ce principe aux ſubſtances métalliques en général, il eſt aiſé de concevoir pourquoi elles ont beaucoup plus d'énergie dans leur action, que la plupart des autres corps qu'on emploie pour la guériſon des maladies, & pourquoi leurs effets ſont beaucoup plus prompts. On peut auſſi trouver dans la même théorie la raiſon de la qualité vénéneuſe de pluſieurs d'entre elles, & particuliérement du plomb, un des plus peſans des métaux. La douleur qui conſtitue la colique des peintres, & qui eſt d'abord profonde & obſcure, ſemble accuſer la peſanteur de ce métal d'en être la cauſe; la paralyſie qui en eſt ſouvent la ſuite, paroît dépendre de la preſſion & de l'engourdiſſement produits par les molécules ſaturnines dans leſquelles la ſaveur & toutes les autres propriétés dont ils jouiſſent, n'indiquent

d'ailleurs rien de corrosif. Cette maladie n'étant produite que lentement par la vapeur du plomb fondu, ou par les particules de ce métal ou de sa chaux qui pénetrent dans l'estomac & dans les intestins, il paroît que ces particules se fixent dans un point du canal intestinal, s'y accumulent peu à peu, & n'exercent leurs qualités nuisibles, que lorsqu'elles sont assez abondantes pour exciter par leur pression un foyer d'irritation nerveuse, que je regarde comme la cause de cette espece de colique. Si l'on ne veut ranger cette opinion qu'au nombre des hypotheses, au moins ne pourra-t-on pas nier qu'elle a beaucoup plus de vraisemblance, que l'explication donnée par les Galénistes, pour faire concevoir l'action vénéneuse du plomb. La prétendue qualité froide que GALIEN attribuoit à ce métal, n'est qu'un produit de son imagination, & tous les Médecins sçavent que sa doctrine sur les qualités premieres, appliquée aux propriétés des médicamens,

n'a ſervi qu'à jetter dans une erreur très-préjudiciable aux progrès de cette partie de l'art de guérir,

Je crois avoir démontré dans ce Paragraphe :

1°. Que la peſanteur eſt une des principales cauſes de l'action des médicamens.

2°. Que cette force influe ſur les propriétés médicamenteuſes, comme ſur tous les autres phénomenes naturels.

3°. Qu'elle s'exerce d'abord dans l'eſtomac & les inteſtins, qui, par leur rapport, par leur ſympathie avec les autres organes, en propagent au loin l'action.

4°. Que c'eſt particulierement en tendant les fibres, en augmentant leur action tonique, en multipliant leurs oſcillations, qu'elle produit les effets médicamenteux qui en dépendent.

5°. Que les particules des remedes introduites dans le ſyſtême vaſculaire, y agiſſent en partie par leur gravitation,

& que les altérations qu'elles produiſent, ſont d'autant plus énergiques, que leur poids eſt plus conſidérable.

6°. Enfin qu'il faut faire entrer le calcul de cette propriété dans les explications des effets des médicamens.

Je ne doute pas qu'en portant plus d'attention à cet objet, les Médecins ne parviennent à étendre beaucoup les vues que je viens de préſenter; l'état actuel de la ſcience médicinale, la néceſſité de borner & de circonſcrire mes idées dans un ouvrage purement élémentaire, me forcent de m'arrêter à ces généralités, qui ſeront ſans doute ſaiſies par ceux qui ſentent combien les connoiſſances exactes & profondes de la Phyſique de NEWTON, doivent influer ſur celles qu'on veut acquérir dans la Phyſique des corps animés.

§. III.

De l'aggrégation conſidérée comme cauſe d'actions médicamenteuſes.

On connoît ſous le nom d'aggrégation, la force par laquelle les molécules d'un corps ſe tiennent réunies les unes aux autres; on ſçait que c'eſt elle qui eſt la cauſe de la conſiſtance, de la dureté, & que c'eſt à elle qu'eſt dûe la réſiſtance qu'on éprouve à ſéparer une maſſe en pluſieurs autres. Les corps qui en jouiſſent, ſont appellés Aggrégés, afin de les diſtinguer des ſimples amas ou tas, dans leſquels les molécules d'une ſubſtance quelconque ne ſont que juxtaposées, & n'ont aucune eſpece d'adhérence. Ainſi, par exemple, un morceau de racine de rhubarbe ſeche eſt un aggrégé; ſi vous la diviſez à l'aide de la pulvériſation, vous détruiſez ſon aggrégation, & vous la faites paſſer à l'état d'une poudre qui n'eſt plus qu'un tas ou amas.

Les Chimiſtes s'occupent avec beaucoup de ſoin de cette force d'adhérence, qui n'eſt que l'attraction Newtonienne; ils démontrent par un grand nombre de faits (1) qu'elles s'oppoſent à la combinaiſon; il eſt eſſentiel de faire voir qu'elle influe auſſi ſur l'action des médicamens.

Plus un corps préſente de ſurface, & plus il a de priſe ſur les organes des animaux, puiſqu'il s'applique à un grand nombre de points de ces organes : la vérité de cette propoſition, qui ne peut être conteſtée, conduit à penſer que, toutes choſes d'ailleurs égales, un médicament dont l'aggrégation eſt très-forte, doit avoir une action beaucoup plus foible, que celui dans lequel l'ad-

(1) Voyez la diſſertation ſur les affinités chimiques, qui eſt à la tête de mon ouvrage intitulé : LEÇONS ÉLEMENTAIRES D'HISTOIRE NATURELLE ET DE CHIMIE. Paris, rue & Hôtel Serpente, 1782. 2 vol. *in*-8°.

hérence des molécules eſt moins conſidérable ; on pourroit même regarder comme une ſorte d'axiôme, que la vertu de deux médicamens étant ſuppoſée la même, l'énergie de leurs propriétes eſt en raiſon inverſe de leur aggrégation comparée. C'eſt ainſi qu'un grain de poivre n'agiſſant preſque que par ſa maſſe & ſon volume, ne produit qu'un effet peu ſenſible ſur l'eſtomac, tandis que le même grain en poudre peut exciter une chaleur, une âcreté & une action aſſez vives pour donner beaucoup de ton à ce viſcere, & y faire naître même l'inflammation.

Mais pour mieux indiquer les modifications que la force d'aggrégation apporte dans les vertus des médicamens, il faut examiner la diverſité de cette force dans les différentes ſubſtances que la nature & l'art fourniſſent à la matiere médicale.

On peut diſtinguer en général cinq ſortes d'états parmi les aggrégés connus,

la dureté ou la ſolidité, la molleſſe, la liquidité, la *vaporiſité* (1), & l'état gazeux. Quoique chacun de ces aggrégés préſente à l'œil & au tact des différences très-frappantes, il eſt cependant certain qu'ils ne ſont réellement diſtincts les uns

---

(1) Je hazarde ce mot *vaporiſité*, pour rendre l'expreſſion, état de vapeur, qui n'eſt qu'une périphraſe. Si l'on ſent la pauvreté de notre langue en Littérature, j'oſe dire qu'elle eſt encore plus accablante dans les Sciences, & que l'on manque à tout moment d'expreſſions propres. Quoique je n'aie pas, à beaucoup près, acquis autant de droits pour innover, que le célebre M. MACQUER, je l'ai imité ici; & c'eſt à l'exemple du mot *rarité* qu'il a fait, que je me ſuis permis celui-ci; d'ailleurs j'y ſuis autoriſé par le mot *vaporiſation* qui eſt reçu en Phyſique. Il ſeroit à deſirer qu'on pût trouver un ſubſtantif analogue pour exprimer l'état gazeux; le mot *gazité* ou *gazéité* ne pourroit-il pas remplir cet objet?

des autres, que par la diverſité des degrés de la même force, puiſque l'art des Chimiſtes parvient ſouvent à changer & à détruire l'aggrégation la plus forte, de maniere à faire paſſer le corps le plus dur & le plus peſant à l'état d'un fluide élaſtique, qui eſt le dernier des aggrégés, celui où la cohérence des molécules eſt la moins conſidérable. On prouve encore que la conſiſtance comparée de ces divers aggrégés ne conſiſte que dans des modifications particulieres de la même puiſſance naturelle, puiſqu'à l'aide du feu, cette propriété s'affoiblit dans un ordre conſtant. En effet, le corps le plus dur commence par ſe ramollir, bientôt il coule & ſe liquéfie, peu à peu il s'éleve dans l'atmoſphere ſous la forme d'une vapeur viſible; & enfin, ſi la même force qui tend à diminuer & à anéantir ſon aggrégation, continue d'agir ſur lui, ſes molécules s'écartent, ſe diviſent, & s'éloignent tellement les unes des autres, que ce

corps devient élaſtique, inviſible, & auſſi parfaitement tranſparent que l'air. On obſerve ces phénomenes & ces paſſages réguliers d'un état d'aggrégation ſolide juſqu'à celui de l'aggrégation aériforme, dans l'eau glacée, le ſoufre, les métaux volatils, les huiles eſſentielles concretes, &c., & que la chaleur ramollit, liquéfie, vaporiſe & réduit à l'état aériforme.

La même conſtance, la même régularité ſe font encore appercevoir dans un ordre inverſe, lorſque ces mêmes ſubſtances auxquelles la chaleur avoit enlevé leur aggrégation, ſont expoſées à une température froide & capable de la leur reſtituer. De l'état aériforme, elles paſſent à celui de vapeurs ; ces dernieres forment peu à peu des gouttes qui perdent bientôt leur fluidité, prennent la conſiſtance molle, & acquierent plus ou moins vîte la dureté & la ſolidité qu'elles avoient avant d'avoir été expoſées à l'action du feu.

Ces détails relatifs à la force d'aggrégation & aux différens aggrégés, suffiront pour faire concevoir l'influence de cette propriété sur l'action & les effets des médicamens.

Un corps dur & qui jouit d'une cohérence très-forte entre ses molécules, ne peut avoir qu'une action peu marquée, si sa solubilité n'est en même temps que peu considérable. S'il n'est pas susceptible de se dissoudre dans nos humeurs, il n'a alors d'autre effet sur l'économie animale, que celui de sa masse, de son volume & de sa gravitation. Mais s'il est très-dissoluble dans les sucs gastrique & intestinal, ou dans la bile, son action sera rallentie par son aggrégation, elle ne s'exercera que peu à peu & à mesure que sa surface ou sa couche extérieure sera dissoute par les fluides animaux. Il suit de-là que si l'on veut donner un médicament qui n'agisse que lentement & peu à peu, on peut l'administrer dans cet état d'aggrégation, pourvu qu'il

qu'il jouiſſe d'une grande ſolubilité. Cependant il eſt très-rare qu'on preſcrive des remedes ſous cette forme.

1°. Parce que leur dureté & leur maſſe peuvent nuire;

2°. Parce qu'ils n'ont qu'une action extrêmement lente & infidéle;

3°. Parce que la plus grande partie d'un médicament adminiſtré de cette maniere, parcourt le trajet des inteſtins, & eſt rejetté avant d'avoir produit les effets qu'on pourroit en attendre.

L'aggrégation des corps mous & ductiles eſt beaucoup plus favorable aux impreſſions médicamenteuſes. Cette conſiſtance n'accompagne jamais que les ſubſtances fuſibles par la chaleur, & diſſolubles dans pluſieurs fluides. Les médicamens qui ſont dans cet état, ſe diviſent facilement dans l'eſtomac, ils s'appliquent à pluſieurs points de ſes parois, ils ſe délayent dans les ſucs qui arroſent ce viſcere, & ils ſont diſtribués également dans toute la continuité du

canal alimentaire. Cette aggrégation, ainſi que la précédente, offre pluſieurs degrés de molleſſe, & il n'eſt pas beſoin de faire obſerver que la diverſité dans la promptitude & l'étendue des effets, ſuivra néceſſairement celle de la conſiſtance. Cette forme a paru ſi utile dans les médicamens, qu'on a multiplié ceux qui en jouiſſent, tels que les Electuaires, les Opiats, les Confections, les Pilules, &c. C'eſt particuliérement lorſqu'on deſire que l'action des remedes ſoit aſſez prompte, & s'exerce ſur les membranes nerveuſes des viſceres de la digeſtion, qu'on leur donne l'état de molleſſe; on a encore l'avantage de les faire paſſer dans les ſecondes voyes & dans le ſyſtême vaſculaire, ſans que leur nature & leur énergie éprouvent d'altérations aſſez fortes, pour que leurs vertus s'affoibliſſent.

Lorſqu'on traite des maladies dont la ſurabondance des humeurs & l'excès des fluides ſur les ſolides, ſont une cauſe,

ou un effet auquel l'art doit s'oppoſer, on conçoit aiſément que les médicamens preſcrits dans l'état d'aggrégés ſolides ou mous, rempliſſent par cette forme même une des principales & des plus urgentes indications. Ainſi dans les affections chlorotiques, dans pluſieurs cas d'hydropiſies (1), on inſiſte quelquefois avec

(1) Les bons Médecins ſçavent aujourd'hui que le régime ſec & l'abſtinence totale des boiſſons, que les Anciens avoient vantées, comme les ſeuls moyens de guérir les hydropiſies, ſont plus ſouvent nuiſibles qu'utiles. En effet, dans la plupart de ces maladies, les fibres ſont arides, deſſéchées & ſouvent même enflammées, en même temps que la lymphe eſt épanchée dans quelques cavités. C'eſt même en raiſon de cet épanchement, que le ſang privé de ſa partie la plus fluide, eſt plus épais, plus conſiſtant & plus voiſin de la diatheſe inflammatoire. Ces remarques ſont d'autant mieux fondées, que les Médecins qui, par ſyſtême, tiennent toujours à l'ancienne mé-

ſuccès ſur la ſéchereſſe des médicamens, & on les adminiſtre avec ſuccès ſous la

---

thode, & deſſechent les hydropiques à l'aide de tous les moyens poſſibles, ſont le plus ſouvent malheureux dans le traitement de cette maladie; tandis que ceux qui ne ſe laiſſent point entraîner par l'eſprit de parti, ni ſubjuguer par l'autorité des Anciens, & qui conviennent de l'utilité de la boiſſon délayante & relâchante dans un grand nombre de ces affections, voient cette pratique beaucoup plus ſouvent couronnée du ſuccès. Cette matiere a été parfaitement bien diſcutée par M. BACHER dans ſa Lettre à M. BOUVART, *Journal de Médecine*, *Janvier* 1782; & beaucoup de Médecins ont heureuſement adopté l'opinion que je viens de préſenter. Cependant après avoir inſiſté ſur les Délayans pendant quelque temps, il eſt des cas où les médicamens preſcrits ſous la forme ſeche, doivent être ſubſtitués aux premiers; & M. BACHER lui-même les a fait connoître. Voyez ſes Recherches ſur les Maladies chron. &c. 1776. *in*-8°.

forme de pilules, d'extraits, de conſerves, d'opiats, ou même de poudres & de tablettes.

Enfin cette eſpece d'aggrégation réunit encore aux avantages précédens, celui de diminuer & d'annuller même, dans certains médicamens, pluſieurs propriétés, telles que la ſaveur amere & nauſéeuſe, l'odeur fétide, qui rebutent les malades, & qui empêchent même quelques-uns d'entre eux de pouvoir en faire uſage. Dans cette vue, les Médecins qui doivent avoir à cœur de ne point éloigner leurs malades des remedes qui peuvent leur être utiles & même néceſſaires, & d'écarter d'eux le dégoût dont l'impreſſion nuit toujours aux effets des médicamens, ont ſoin d'adminiſtrer, les Végétaux amers, les Sels âcres & urineux, les foies de Soufre, l'Aſſa fœtida, le Camphre, &c. ſous la forme ſeche, & parent ainſi à tous les inconvéniens, en réduiſant d'ailleurs ces ſubſtances déſagréables ſous le plus petit volume poſſible.

l'eſtomac & les inteſtins, en parcourt le trajet, & eſt abſorbé par les vaiſſeaux lymphatiques, ſans produire aucun effet allarmant, & ſouvent même ſans annoncer ſon exiſtence par aucune ſenſation déſagréable, lorſqu'on l'adminiſtre diſſous & exactement diviſé dans une pinte de liquide. La fluidité dans les médicamens eſt auſſi ſuivie des effets généraux du volume & de la peſanteur; elle ajoute preſque toujours aux autres propriétés des remedes que l'on donne fluides, les vertus relâchante, tempérante, adouciſſante & délayante à un degré plus ou moins grand; ou au moins à l'aide de ces vertus, elle modere l'activité & l'énergie des ſubſtances médicamenteuſes employées ſous cette forme.

Les médicamens adminiſtrés dans l'état de vapeurs, ſont encore plus énergiques que les précédens; ils s'appliquent plus exactement & en molécules beaucoup plus tenues aux organes du corps humain; ils en impregnent avec plus de

rapidité le tiſſu; ils parviennent plus immédiatement dans les mailles perméables & toujours ouvertes de l'éponge cellulaire; ils s'ouvrent un paſſage ſubit juſques dans les cavités vaſculaires; ils frappent à la fois une grande ſurface ſenſible & irritable; leur ténuité & leur expanſion les conduit dans les aréoles les plus fines des viſceres. On peut apprécier, d'après cela, quel doit être l'effet des vapeurs, ſoit humides, ſoit ſeches, ſur l'économie animale; avec quelle promptitude elles ſatisfont aux indications preſſantes, & quelle confiance elles méritent dans tous les cas où elles ſont appropriées (1). Outre ce que je viens

(1) Les bains de vapeurs & les fumigations commencent à être employés à Paris beaucoup plus fréquemment qu'ils ne l'ont été juſqu'ici. Il y a dans cette Ville pluſieurs établiſſemens publics modernes, dans leſquels on adminiſtre les médicamens que les

d'expoſer, l'état vaporeux des médicamens fournit encore le moyen de les faire parvenir immédiatement dans l'intérieur des véſicules pulmonaires, & ſur les lieux affectés de ces organes; moyen qui eſt de la plus grande utilité pour la guériſon de l'aſthme, des ulceres, de la péripneumonie, & de toutes les maladies des poumons. Cette forme offre le même avantage pour les affections de toutes les cavités qui ont un émonctoire ouvert à l'extérieur du corps humain; tels que les narines, la gorge, la trompe d'Euſtache, le méat auditif, l'urethre,

---

Médecins preſcrivent ſous cette forme. Dans la ſixieme Section de cet ouvrage qui comprendra l'art de formuler & de préparer les médicamens magiſtraux ou extemporanés, je décrirai les machines dont on ſe ſert pour produire, diriger & appliquer ſur les diverſes parties du corps humain, les vapeurs humides ou ſeches des différens médicamens.

la veſſie & les inteſtins. La nature s'en ſert tous les jours & elle produit dans les animaux des effets très-ſenſibles, à l'aide des vapeurs diverſes que les végétaux répandent autour d'eux, & qu'ils verſent continuellement dans l'atmoſphere.

L'état aériforme eſt le dernier degré d'atténuation, de diviſion que puiſſent acquérir les corps naturels ; quoique j'aie compté les matieres qui en jouiſſent, parmi les aggrégés, & que j'en aie fait une claſſe particuliere, il ſemble que la force d'aggrégation y ſoit nulle ; c'eſt dans cet état que les corps obéiſſent le plus à l'affinité de combinaiſon, & qu'ils paroiſſent en même temps avoir le plus d'action ſur l'économie animale. Il n'y a qu'une douzaine d'années qu'on ſçait que la plupart des ſubſtances ſuſceptibles de ſe volatiliſer, doivent cette propriété à celle qu'ils ont de prendre par la chaleur l'élaſticité, la tranſparence & les autres qualités apparentes de l'air. Cette découverte honorable pour notre ſiecle,

& qui eſt due au célebre PRIESTLEY, a excité une nouvelle ardeur dans tous les Chimiſtes; mais elle paroît n'avoir pas encore aſſez frappé les Médecins, qui cependant peuvent en tirer le plus grand parti, comme je le démontrerai dans pluſieurs endroits de cet ouvrage. Il eſt vrai qu'en Angleterre pluſieurs hommes célebres, occupés de l'art de guérir, ont commencé à profiter de l'état aériforme de quelques matieres, & particuliérement de l'acide crayeux ou air fixe, pour le traitement des maladies; les ſuccès que les Docteurs HEY, WITHERING, PERCIVAL, DOBSON, WAREN (1), ont obtenus avec ce dernier acide, dégagé dans l'eſtomac par l'efferveſcence

(1) Voyez l'ouvrage de M. PRIESTLEY, intitulé: *Expériences & Obſervations ſur différentes eſpeces d'air*, traduction de M. GIBELIN, Paris 1777, premier volume, pag. 379 à 391: troiſieme volume, pag. 244 à 258.

d'un mêlange approprié, ou injecté en nature dans les inteſtins à l'aide d'une veſſie & d'un canal flexible, ou appliqué ſur la peau, ou reſpiré avec l'air, dans les fievres putrides, les maux de gorge gangreneux, les ulceres ſordides, la phtiſie pulmonaire, &c., doivent inviter tous les Gens de l'art à continuer des eſſais ſi heureuſement commencés. On peut concevoir des eſpérances d'autant plus heureuſes de l'adminiſtration des médicamens ſous cette forme, qu'elle facilite & favoriſe beaucoup plus que toutes les autres, une action prompte & énergique, & que pluſieurs remedes volatils & ſtimulans paroiſſent ne devoir les effets rapides qu'ils produiſent, qu'à la propriété qu'ils ont de ſe réduire en gaz à la moindre chaleur; tels ſont l'alkali volatil fluor, le vinaigre radical, &c. Je ne puis même douter d'après les ſoins & l'attention que j'ai mis, un grand nombre de fois, à obſerver l'état des malades, les changemens occaſionnés par le camphre, les

eaux distillées, les liqueurs spiritueuses, l'éther, les esprits volatils, les huiles essentielles végétales, celles de DIPPEL, que ces médicamens n'agissent avec l'efficacité qu'on leur connoît, que parce que la chaleur de l'estomac en dégage sous la forme gazeuse les principes volatils qui les constituent, & dont les courans se portent sur les viscères même les plus éloignés. Peut-être découvrira-t-on quelque jour, que c'est à une expansion aériforme de la même nature, qu'il faut attribuer les phénomenes singuliers produits sur l'économie animale par l'Opium, le Castoreum, tous les Végétaux vireux, & beaucoup d'autres substances, dont la maniere d'agir n'est pas à beaucoup près convenablement connue.

J'ai lieu d'espérer que les détails, dans lesquels je viens d'entrer relativement à l'aggrégation des médicamens, m'autorisent à avancer avec certitude les propositions suivantes.

1°. L'état des différentes modifications de cette force naturelle influe ſur les propriétés médicamenteuſes.

2°. Dans pluſieurs cas, la forme d'aggrégation conſtitue ſeule une action particuliere dans les remedes.

3°. Il n'eſt preſque point de circonſtances dans leſquelles cette forme n'altere ou ne modifie leurs effets avec plus ou moins d'énergie.

4°. Il eſt néceſſaire d'y avoir toujours égard dans leur adminiſtration.

5°. Ces conſidérations peuvent éclairer ſur la nature & la maniere d'agir de pluſieurs ſubſtances, qui n'ont pas été aſſez bien appréciées par les Auteurs de matiere médicale.

§. IV.

De la température conſidérée comme cauſe d'actions médicamenteuſes.

On doit encore compter parmi les cauſes de l'action des médicamens examinée

en général, la diverſité de leur température. Tous les hommes ſont dans le cas d'éprouver par eux-mêmes la différence des ſenſations & des effets les plus ſaillans des divers degrés de froid ou de chaud, dont jouiſſent les corps appliqués à l'intérieur ou à l'extérieur de nos organes. Mais ces impreſſions promptes & générales que le ſentiment fait percevoir, ne ſuffiſent point aux Sçavans pour apprécier les effets de la température; le ſimple réſultat de la ſenſation inſtantanée que tous les hommes ſont également ſuſceptibles d'appercevoir, n'éclaire point aſſez le Médecin; il porte ſes regards au-delà de ce ſens du moment; il obſerve les phénomenes qui ſuivent & qui ont pour cauſe cette premiere impreſſion, & il reconnoît bientôt que la variété dans la température des ſubſtances appliquées de quelque maniere que ce ſoit au corps humain, apporte des altérations & des changemens plus ou moins marqués dans les fonctions des différens organes qui le conſtituent.

Sans décrire ici avec tout le ſoin néceſſaire les effets multipliés de la chaleur ſur l'économie animale, ſans chercher dans ſon action toutes les propriétés médicamenteuſes qu'un Médecin inſtruit peut y trouver (ce qui ſera l'objet d'un des premiers Articles de la troiſieme Section de cet ouvrage), il eſt cependant indiſpenſable d'en préſenter les réſultats généraux, pour être en état de reconnoître ſon influence ſur les puiſſances actives des remedes.

Les Phyſiologiſtes ſçavent que les différentes températures de l'atmoſphere changent & modifient, chacune à leur maniere, les fluides & les ſolides du corps humain; de ſorte que l'état de ce dernier varie, pour ainſi dire, autant que le thermometre. Mais outre le relâchement des fibres, la raréfaction & la volatiliſation des fluides opérée par la chaleur douce, le deſſéchement & l'aridité produite dans les ſolides par la chaleur forte & continue, leur reſſerrement, la condenſation

& la ceſſation du mouvement dans les liquides occaſionnés par le froid plus ou moins vif, que le corps des animaux éprouve ainſi que toutes les autres matieres inanimées, l'irritabilité & la ſenſibilité qui diſtingue ces êtres organiques de tous les autres, les rendent ſuſceptibles d'altérations plus nombreuſes & plus compliquées de la part de ces agens naturels. Le mal-aiſe, la peſanteur, le penchant au ſommeil, l'accablement, la difficulté de reſpirer, l'étouffement, l'inflammation apparente ou fauſſe, les hémorrhagies, &c. ſont autant de phénomenes qui accompagnent l'impreſſion d'une chaleur forte & non interrompue. Une chaleur plus douce & long-temps continuée, ſur-tout réunie à l'humidité atmoſphérique, ajoute à ces premiers ſymptômes, la dégénéreſcence des fluides, leur tendance à la ſepticité, & même la putréfaction, lorſque les humeurs y ſont déja diſpoſées par d'autres cauſes intérieures & particulieres au corps

humain. Le froid modéré ſoutient le ton & anime la force irritable des fibres; les ſécrétions & les excrétions ſe font avec régularité pendant ſon impreſſion; les fluides conſervent leur nature douce & leur mouvement; enfin cette température ſoutient la ſanté dans les Individus vigoureux & bien conſtitués. Un froid trop vif produit des effets contraires; la peau ſe reſſerre; les fibres muſculaires ſe contractent avec trop d'énergie; les vaiſſeaux comprimés par ſon action, oppoſent un obſtacle au ſang qui preſſe inutilement leurs parois; les fluides s'épaiſiſſent, leur mouvement ſe rallentit; ils n'ont point cette activité, ce ſtimulus néceſſaire pour ſoutenir l'action vitale des ſolides; bientôt ils s'accumulent, ils s'arrêtent, & produiſent l'inſenſibilité & l'immobilité dans les organes où ſe fait cette *ſtaſe*, & la gangrêne qui en eſt le dernier degré.

Cette légere eſquiſſe des effets de la température diverſe de l'atmoſphere,

dans laquelle vivent les animaux, peut être rapportée aux modifications que le froid ou la chaleur font naître dans l'action des médicamens; quoique ces derniers n'aient jamais les excès de chaud & de froid, dont j'ai apprécié l'énergie dans les extrêmes, afin de le rendre plus ſenſible, ſi on ſuppoſe leur action modérée relativement à ces propriétés phyſiques, on aura une idée aſſez juſte des changemens que la température produit dans leur maniere d'agir.

Un médicament très-chaud dilate & raréfie ſubitement les fluides, il excite un orgaſme violent, & ſon adminiſtration eſt preſque toujours ſuivie de dangers (1); une chaleur aſſez vive dans les

(1) J'ai vu une petite fille de ſept ans, mourir une heure après avoir été plongée dans un bain trop chaud. L'eau avoit été chauffée à ſoixante-ſix degrés par une femme imprudente, à qui cette opération avoit été

remedes extérieurs agite les fibres, multiplie leur mouvement, diviſe & atténue les fluides, & agit comme fondante, répercuſſive, altérante, &c.

Un remede d'une chaleur de 20 à 25 degrés à peu près, adminiſtré à l'intérieur, détend & relâche les fibres, appaiſe le ſpaſme, calme les douleurs, dilate les fluides, ouvre les bouches des vaiſſeaux, & fait couler la ſueur. Si on en continue l'uſage trop long-temps, il diminue le ton des fibres, il affoiblit les malades, il prive l'eſtomac d'une partie

---

confiée. Cette malheureuſe enfant eſt morte apoplectique; la ſaignée n'a preſque point fourni de ſang, malgré la diſtenſion & le gonflement des vaiſſeaux. Le ſpaſme énorme produit ſubitement par la chaleur de l'eau, avoit preſque ſuffoqué l'action ſyſtaltique, & le pouls étoit extrêmement petit. J'avois conſeillé de plonger la malade dans un bain froid; les parens n'ont pas oſé ſuivre cet avis.

de ſa force digeſtive, il enleve l'appétit, il nuit à la nutrition, & il trouble peu à peu toutes les fonctions; tels ſont les maux occaſionnés par l'abus du régime relâchant en général, des boiſſons chaudes, du thé, du lait chaud, du chocolat pris habituellement, comme le font pluſieurs nations, ou des bouillons légers de veau & de poulet employés pendant trop long-temps, comme l'ont voulu quelques Médecins. Dans le plus grand nombre de cas, on ne doit donc pas inſiſter trop de temps ſur la chaleur des tiſannes & des boiſſons quelconques; dans les pays tempérés, dans les ſaiſons chaudes, il vaut preſque toujours mieux adminiſtrer les médicamens fluides à la température ordinaire de l'atmoſphere. Un jeune Médecin doit ſe ſouvenir que l'abus & la trop longue continuité dans les remedes preſcrits à une température chaude, occaſionnent plus de maux, qu'ils n'en peuvent guérir. On voit ſouvent dans la pratique, l'appétit revenir

promptement chez les convaleſcens, lorſqu'après avoir quitté les tiſannes & les autres fluides chauds & relâchans dont ils faiſoient uſage dans leurs maladies, on ne leur fait prendre que quelques boiſſons froides. On remarque encore la même choſe chez les femmes qui habitent les Villes; la plupart, même parmi le peuple, ont la mauvaiſe habitude de prendre tous les matins des liqueurs chaudes, du thé, du lait très-aqueux, du café fort étendu; leur eſtomac affoibli par cette abondance de boiſſons fades & relâchantes, n'éprouve point, au milieu du jour, cette ſenſation agréable qui doit accompagner le beſoin de manger, & qui précede toujours une bonne digeſtion. Elles ne prennent que très-peu d'alimens, qu'elles digerent encore très-mal; & ce n'eſt que vers le ſoir, que leur appétit ſe développe un peu plus; elles regardent le ſouper comme le meilleur repas, & y mangent en effet beaucoup plus, que dans le reſte de la

journée; & c'eſt à ce mauvais régime, que ſont dus en grande partie, ainſi qu'à leur vie trop ſédentaire, les maladies qui les attaquent, & qu'on ne connoît point dans les campagnes (1).

---

(1) C'eſt par la même raiſon que la pratique de M. POMME, dans les affections nerveuſes, connues ſous le nom de vapeurs, n'a pas, dans tous les cas, les ſuccès qu'on en attend. Ce Médecin a ſans doute bien fait de s'oppoſer au régime échauffant, aux remedes âcres, amers, &c. qu'on preſcrivoit autrefois beaucoup trop fréquemment dans ces maladies; mais il a certainement pouſſé trop loin l'uſage des Délayans, des Relâchans, des Bains, & il l'a rendu trop général. Il eſt bien reconnu aujourd'hui que les affections nerveuſes ont ſouvent des cauſes fort différentes les unes des autres. On ſçait ſur-tout qu'il y en a, qui, loin d'être dues au deſſéchement & au racorniſſement; ſont au contraire produites par la foibleſſe, l'atonie, le relâchement, l'appauvriſſement dans les humeurs; que celles qui durent depuis

La température froide change entiérement les propriétés des médicamens

---

long-temps, ſont preſque toujours dans ce dernier cas ; auſſi la méthode de M. POMME fait-elle ordinairement plus de mal que de bien dans de pareilles circonſtances, où les légers toniques, les fortifians, l'exercice, les frictions ſeches, l'habitation à la campagne, le régime régulier, &c. conviennent & réuſſiſſent conſtamment.

On a beaucoup écrit depuis vingt ans ſur les maladies des nerfs. Tous les Médecins inſtruits ſçavent que, malgré la foule des ouvrages nouveaux ſur cet objet, on a peu ajouté à l'excellent Traité de BOERHAAVE, *de Morbis nervorum. Lugd. Batav. 1761. in-8°.* Cependant il manque encore une diſtinction exacte des ſympômes qui puiſſe conduire à reconnoître l'état oppoſé, de relâchement & d'atonie, ou de ſéchereſſe & de rigidité, qui conſtituent les deux grandes différences des affections nerveuſes. On pourroit peut-être appliquer à cette maladie, le *Strictum* & le *Laxum* de THEMISON & des anciens Méthodiſtes.

fluides,

fluides. En effet un remede qui, adminiſtré chaud, relâchoit, détendoit les fibres, ouvroit les pores & faiſoit couler la ſueur, produit des effets bien différens, ſi on le donne froid aux malades. Il ſtimule légerement les parois de l'eſtomac & des inteſtins; au lieu de relâcher la peau & d'augmenter la tranſpiration, il porte ſon action ſur les reins, & excite l'écoulement de l'urine; loin d'affoiblir, il ſoutient les forces, il ranime le jeu des organes de la digeſtion; & telle doit être en général la température de toutes les boiſſons domeſtiques & des remedes de précaution. Cette modification de la température a encore un grand avantage dans l'adminiſtration de toutes les ſubſtances odorantes & volatiles, dont les principes actifs, au lieu de s'échapper & de ſe diſſiper par la chaleur, ſont au contraire fixés & coercés par le froid.

Enfin une température très-froide, comme celle qui eſt exprimée par les degrés au-deſſous de ZERO du thermometre

de RÉAUMUR, porte avec elle, dans tous les médicamens qui en jouiſſent, une action vive, ſtimulante, pénétrante, tonique. Un grand nombre de faits a démontré que le froid avoit auſſi la propriété de calmer les accès nerveux, les douleurs, les ſpaſmes, les convulſions, & qu'il pouvoit être regardé comme aſtringent. C'eſt en raiſon de ces propriétés, que l'eau dans l'état de glace eſt un médicament fort différent de l'eau fraîche & fluide, de l'eau tiede, de l'eau chaude, de l'eau bouillante, de l'eau en vapeurs, &c.; & l'on conçoit d'après cela pourquoi pluſieurs grands Médecins, tels qu'HOFFMANN, BOERHAAVE, &c., ont regardé cet élément comme un des plus puiſſans agens pour la guériſon des maladies, & celui de tous qui ſe rapproche le plus d'un remede univerſel.

Il eſt facile d'apprécier par ces notions l'influence de la température ſur les effets des médicamens, & de concevoir;

1°. Que le Médecin doit toujours y

faire attention dans leur adminiſtration.

2°. Qu'il peut en tirer le plus grand parti ſuivant les indications qu'il ſe propoſe de remplir.

3°. Qu'elle lui fournit un moyen de calmer, d'augmenter ou de modifier les vertus des remedes, en les preſcrivant dans tel ou tel degré de froid ou de chaleur.

§. V.

De la ſaveur conſidérée comme cauſe de propriétés médicamenteuſes.

La ſenſation que les différens corps naturels excitent ſur la langue, & qu'on déſigne ſous le nom de ſaveur, eſt le réſultat du contact & de l'action de leurs molécules ſur les organes nerveux deſtinés à la percevoir. Le principal but qui paroît lui avoir été aſſigné par la nature, c'eſt d'avertir les animaux de la nature & des qualités utiles ou nuiſibles des ſubſtances qui les environnent, & dont leurs

divers beſoins leur preſcrivent l'uſage. Quoiqu'elle puiſſe tromper dans quelque cas, & que pluſieurs matieres vénéneuſes aient une ſaveur, ſinon agréable, au moins ſupportable, & quelquefois même ſuſceptible de plaire à certains Individus, il n'eſt pas moins vrai, qu'en général cette propriété eſt capable d'éclairer ſur les qualités des corps, en invitant les animaux à prendre ceux qui flattent leur goût, & à rejetter ceux qui annoncent par l'impreſſion plus ou moins déſagréable qu'ils excitent, les mauvais effets dont leur uſage pourroit être ſuivi.

Les plus anciens Médecins, à la tête deſquels on peut ranger HIPPOCRATE, GALIEN, ACTUARIUS, AETIUS, &c, ont penſé avec raiſon, que la ſaveur étoit une des principales cauſes de l'action des médicamens, & qu'elle pouvoit ſervir à faire reconnoître leurs vertus. Il n'eſt aucun Sçavant qui n'ait adopté cette opinion, & pluſieurs ont fait des diſſertations ſur cet objet, que l'on pourra

conſulter avec beaucoup de fruit. Tels ſont FERNEL (1), MONTANUS (2), ABERCROMBIUS (3), WEDELIUS (4), HOFFMAN (5) MANGOLDUS (6), WALTHERUS (7), HEBENSTREIT (8), LINNEUS (9). Parmi les Auteurs qui ont fait des traités complets de matiere médicale, quelques-uns ont apporté une attention ſpéciale à la ſaveur conſidérée comme principe d'actions médicamenteuſes. KOENIG a expliqué les vertus

---

(1) *Oper. Medicin. Pariſ. 1638. Therap. univerſ. cap. 3.*

(2) *Medic. univerſ.*

(3) *Clavis Medicin.*

(4) *Theor. ſapor. Medic.*

(5) *Opuſc. phyſ. Medic.*

(6) *Idea mater. Medic.*

(7) *Diſſert. de Guſtatione.*

(8) *De Senſu externo facultatum in plantis indic. Lipſ. 1730.*

(9) *Sapor. medicament. Amænit. Academ. Holmiæ 1762. Diſſert. XXX.*

des remedes d'après cette ſeule propriété (1). TAUVRY a écrit pluſieurs chapitres ſur cette matiere (2); mais ils ſe reſſentent de la théorie méchanique, qui régnoit alors dans la Phyſique & la Chimie, & il eſt impoſſible d'en tirer un grand parti. NEUMANN, GEOFFROY & CARTHEUSER n'en ont même pas parlé dans leurs généralités. VOGEL & SPIELMANN n'en ont dit que peu de choſes (3); mais au moins ils ont ſenti l'utilité de ces conſidérations. Perſuadé

---

(1) *Regnum vegetabile quadripartitum. Pariſ. 1768.*

(2) Traité des médicamens, & de la maniere de s'en ſervir, &c. Paris 1722. 2 vol. *in*-12. premier volume, chap. 5, 6, 7.

(3) *JAC. REINBOLDI SPIELMANN Inſt. mat. medic. Argentorati 1774. in-8°. Prolegomena, pag. 5.*

RUDOLPH. AUG. VOGEL Hiſtor. mater. medic, &c. Francofurti & Lipſiæ 1774. in-12. *pag. 10.*

de l'importance de cet objet pour la connoiſſance des médicamens, je crois devoir y inſiſter plus que ne l'ont fait tous ceux qui m'ont précédé.

Sans prétendre aſſigner ici la cauſe de la diverſité des ſaveurs, ſans imaginer avec WILLIS (1) une forme particuliere dans les molécules de chaque corps ſapide, il eſt cependant vraiſemblable que

(1) Les Carthéſiens qui croyoient avec les anciens Philoſophes, que toutes les ſaveurs étoient dues à des Sels, ont voulu déterminer la figure de ces ſubſtances. *WILLIS de anima brutorum*, prétendoit que les molécules des âcres étoient des aiguilles, celles des huiles des petites ſpheres, celles des amers des particules fourchues, celles des corps ſalés des polyèdres irréguliers, celles des acides des cônes, celles des ſtyptiques figurées en hameçons, &c. Malheureuſement aucune de ces aſſertions n'eſt démontrée, & elles ſont toutes le fruit de ſon imagination.

c'eſt à la configuration intime, ou des dernieres particules, que paroît être due la différence des impreſſions que toutes les ſubſtances font éprouver à l'organe du goût. Il eſt beaucoup plus utile pour les Médecins de connoître la maniere dont chaque ſaveur agit ſur l'économie animale, que de rechercher la raiſon de la ſenſation elle-même. Il paroît d'après un grand nombre d'obſervations, que les corps ſapides ne font naître en général une affection dans le *Senſorium commune*, qu'en raiſon de la tendance qu'ils ont à ſe combiner avec nos organes, & que la ſaveur n'eſt que le réſultat de cette combinaiſon même. C'eſt ce qu'on concevra facilement, en conſidérant ce qui ſe paſſe dans l'action du corps le plus ſapide poſſible & que l'on connoît ſous le nom de Cauſtique; en effet un cauſtique n'eſt tel, que parce qu'il ſe combine avec une très-grande énergie & beaucoup de promptitude à la peau ſur laquelle on l'applique; auſſi quand il a

produit ſon effet, il a perdu ſa vigueur & ſon activité, il n'eſt plus ſuſceptible de cautériſer une ſeconde fois, ſa tendance à la combinaiſon, ſa force d'affinité devient nulle par l'acte même de ſon union avec un principe de la peau, & c'eſt en diſſolvant, en déſorganiſant, qu'il exerce ſa puiſſance. Pour les hommes qui ne ſont point accoutumés à réfléchir, il doit ſe préſenter ici une énorme différence entre la ſaveur ſimple douce & agréable des corps ſucrés, des ſels ſavoneux, & la ſenſation terrible ou brûlante d'un cauſtique. Cependant plus l'on réfléchit ſur cette matiere, & plus on s'affermit dans l'idée, que les ſaveurs les plus agréables ne ſont que les premiers degrés de la ſaveur la plus forte & la plus inſupportable ; en effet concentrez les corps dont la ſaveur réveille agréablement la ſenſibilité, les forces & l'appétit, tels, par exemple, que le vin, le vinaigre, le citron, &c. ; diminuez la quantité de véhicule aqueux, qui, dans ces fluides

écarte, enveloppe & affoiblit leurs molécules actives, & vous verrez bientôt un véritable cauſtique, comme le ſont l'eſprit-de-vin très-déphlegmé, le vinaigre radical, l'acide du citron purifié & réduit ſous un petit volume. Prenez au contraire la ſubſtance la plus cauſtique de l'huile de vitriol, de l'eſprit de nitre, ou de l'eſprit de ſel fumant, étendez-les d'une grande quantité d'eau, & bientôt leur cauſticité ſera changée en une ſaveur aigrelette, agréable & capable d'appaiſer l'ardeur de la ſoif la plus immodérée. Si vous examinez en même temps ce qui ſe paſſe lorſque vous modifiez cette ſaveur, il ſera facile de voir que leur affinité de compoſition eſt affoiblie en même raiſon que leur ſapidité. Ces deux qualités paroiſſent donc être les mêmes, puiſque dès qu'un corps perd ſa tendance à la combinaiſon, il perd auſſi ſa ſaveur; dès qu'il reprend cette force, il redevient d'autant plus ſapide, qu'elle y eſt plus énergique; enfin une ſubſtance qui n'a

qu'une affinité de compoſition très-foible, n'a auſſi que très-peu de ſapidité; ainſi toute ſaveur, depuis la plus douce juſqu'à la plus corroſive, ne paroît être que le réſultat de la force qui tend à unir le corps ſapide avec un des principes qui conſtituent nos organes. Peut-être même eſt-ce de l'affinité, que telle matiere a pour ſe combiner avec tel ou tel principe de nos fluides ou de nos ſolides, que dépend la diverſité dans les ſaveurs; mais cette derniere aſſertion ne doit être regardée que comme une hypotheſe, & je ne puis la préſenter que comme telle, quoiqu'il me ſeroit poſſible de réunir un aſſez grand nombre de faits pour en faire au moins ſoupçonner la vérité.

Il ſuit de la théorie la plus vraiſemblable des ſaveurs que je viens d'expoſer, que la claſſe des corps ſapides doit être encore plus multipliée qu'elle ne l'a été juſqu'aujourd'hui; que cette propriété ne s'exerce pas ſeulement ſur l'organe du goût, que toutes les autres

parties du corps humain ſont ſuſceptibles d'en être affectées chacune à leur maniere ; enfin qu'excepté les impreſſions produites par la forme, par la peſanteur & par la température, toute ſenſation excitée par la préſence & le contact de différentes ſubſtances ſur un organe quelconque du corps humain, eſt le réſultat de ſa ſaveur, ou de la force qu'il exerce pour s'identifier & s'unir avec une partie même de cet organe. D'après cette idée, je diviſe les ſaveurs conſidérées en général, en quatre claſſes, relativement à la maniere dont les différens organes ſont ſuſceptibles d'être affectés par cette propriété.

Dans la premiere claſſe, je range les corps ſapides les plus énergiques, qui agiſſent ſur toutes les parties du corps humain, même ſur les plus inſenſibles à la ſaveur priſe dans l'acception ordinaire ; ce ſont les cauſtiques. Ils produiſent ſur tous les lieux où on les applique, de la douleur, de la chaleur, en même temps

qu'ils corrodent & qu'ils diſſolvent l'organe lui-même. La pierre à cautere eſt un de ces médicamens actifs, lorſqu'elle détruit le tiſſu de la peau, elle ſe trouve dans un état de compoſition due à ſon action même; ſa tendance à la combinaiſon eſt ſatisfaite, elle ne pourroit plus ſervir de nouveau à ronger les tégumens, & elle a perdu ſa cauſticité.

Je place dans la ſeconde claſſe les ſubſtances dont l'action ſapide n'eſt point aſſez vive, pour porter une impreſſion marquée ſur la peau comme les premiers, mais qui, appliquées ſur l'organe du goût, y produiſent une ſenſation que tous les hommes connoiſſent ſous le nom de ſaveur. C'eſt à cette claſſe qu'appartiennent les doux, les amers, les ſucrés, les fades, les aigres, &c., ſur leſquels je reviendrai dans un inſtant beaucoup plus en détail.

La troiſieme claſſe comprend les matieres dont l'énergie ſapide eſt aſſez foible pour ne point occaſionner d'effet ſen-

fible dans le moment où elles ſont appliquées ſur la peau & ſur la langue; mais qui, reçues dans l'eſtomac, organe beaucoup plus ſenſible aux ſaveurs que les précédens, y agiſſent d'une maniere très-marquée. Tels ſont le précipité PER SE, l'antimoine diaphorétique, le tartre ſtibié, les fleurs de zinc, dont la ſaveur, lorſqu'ils ſont mis ſur la langue en très-petite doſe, paroît preſque nulle, & qui excitent cependant à la doſe de quelques grains, des convulſions ſouvent très-violentes dans l'eſtomac & dans les inteſtins. J'aurai ſoin de faire connoître dans l'hiſtoire particuliere de chaque remede, ce que l'obſervation a appris de plus ſingulier ſur cette troiſieme claſſe de ſaveurs, beaucoup plus multipliée qu'on ne le croit communément.

Enfin la quatrieme claſſe des corps ſapides renferme ceux dont l'action paroît ſe porter ſur le ſyſtême ſenſible ou nerveux ſeul, & qui n'opérent d'altérations ou de changemens dans les

organes, que par la réaction des nerfs affectés par eux d'une maniere particuliere, ſur les autres parties du corps humain. Je place dans cette claſſe les corps odorans, vaporeux, volatils, les antiſpaſmodiques, les calmans, les ſpaſmodiques & les ſtimulans. Cet ordre de ſubſtances appartient encore plus particulierement aux odeurs, comme on le verra plus bas.

Je n'ai diviſé ainſi les corps ſapides en quatre claſſes générales, que pour faire mieux concevoir l'étendue de l'action que cette propriété exerce ſur l'économie animale. Je vais paſſer maintenant aux ſaveurs proprement dites, ou à l'examen de celles que les nerfs de la langue perçoivent & communiquent au *ſenſorium*.

Les Sçavans ne ſont pas plus avancés que les hommes ordinaires dans la diſtinction exacte des ſaveurs; ils ne peuvent jamais l'énoncer que d'après les ſenſations diverſes qu'elles excitent ſur

l'organe du goût ; & pour que ces distinctions soient bien fondées, on conçoit qu'elles doivent être les mêmes pour tout le monde. Aussi est-il peu de définitions sur lesquelles on puisse être mieux d'accord, que celles des saveurs prises en général ; tout le monde convient en effet de la différence des salés, des amers, des sucrés, &c. Quelques Médecins ont essayé de définir plus intimément les diverses sensations que les corps sapides produisent. ABERCROMBIUS en particulier, a tâché d'exprimer ces sensations d'après des effets connus & analogues à l'impression que chaque saveur présente à l'esprit. Suivant lui, les acides pénetrent la langue sans chaleur ; les corps doux oignent cet organe en y excitant un sentiment de plaisir ; les corps gras y produisent la même onction sans plaisir ; les salés nettoient & détergent la langue sans y causer de resserrement ; les amers au contraire la nettoient en y laissant une sensation d'exaspération ; les âcres

ſemblent la corroder en l'échauffant ; les ſtyptiques la deſſechent en la reſſerrant ; les matieres inſipides la parcourent ſans la plus petite irritation. Quoique ces définitions ſoient aſſez vraies, & que tout homme puiſſe s'en aſſurer par lui-même, elles ne ſont pas aſſez multipliées pour donner une idée exacte de beaucoup d'autres ſaveurs bien diſtinctes des huit qu'il a examinées. J'en dirai autant des eſſais faits par pluſieurs Auteurs, & en particulier par WEDELIUS (1) & NICOLAI (2), pour reconnoître des ſubſtances chimiques & autant de ſels particuliers, comme les cauſes des diverſes ſaveurs. Les apperçus qu'ils ont donnés, préſentent bien en effet un rapport très-marqué entre certaines ſaveurs & quelques principes ſalins, tels que les ſaveurs

(1) *Theor. ſapor. medica.*

(2) *ERNESTI ANTON. NICOLAI ſyſtema materiæ medicæ ad praxim applicatæ. Halæ Magdeburg. 1751. in-4°.*

acides & salées ; mais les amers, les astringens &c., les ont toujours embarrassés ; à plus forte raison sera-t-il encore plus difficile de déterminer la nature des saveurs mixtes ou composées, pour la définition desquelles CARTHEUSER a été souvent obligé d'entasser plusie rs épithetes qui rendent les Titres de quelques Sections de son ouvrage très-obscures (1).

LINNEUS réduit à dix classes les saveurs des médicamens (2) ; il les oppose deux à deux, sçavoir les doux & les âcres, les gras & les styptiques, les acides & les amers, les visqueux & les salés, les aqueux & les secs. Il est fort singulier que les peuples de Malabar, dont la Médecine paroît d'ailleurs assez grossiere, reconnoissent depuis long-temps six classes

(1) Voyez les Sections 5, 15, &c. de sa matiere médicale. *Fundamenta mater. medicæ.*

(2) *Sapor. mendicament. amœnit. academ. vol. 2, pag. 335.*

de médicamens, d'après les ſix ſaveurs bien diſtinctes, ſçavoir les acides, les doux, les ſalés, les amers, les âcres & les aſtringens. GRUNDLER, Miſſionnaire Danois, qui voyagea en 1708 dans le Malabar, nous a donné l'extrait du *Vagadaſaſtirum*, livre où toute la Médecine de ces peuples eſt contenue.

Toutes les ſaveurs qui ne peuvent pas ſe rapporter entiérement aux dix claſſes que j'ai énoncées, paroiſſent être compoſées de pluſieurs d'entre elles; telles ſont un grand nombre de matieres végétales. La partie odorante modifie encore ſinguliérement les ſaveurs. Malgré ces difficultés, il eſt très-avantageux pour la connoiſſance des médicamens, d'examiner quelle eſt l'action des corps ſapides appartenant à chaque claſſe ſur l'économie animale.

Des médicamens de ſaveur douce.

On range parmi les ſubſtances douces,

Les racines de polypode,
de régliſſe ;

Tous les fruits ſucrés & bien mûrs ;
les carrouges,
les figues,
les dattes,
les raiſins,
le ſucre.

Quelques matieres animales, tels que
le lait,
le ſucre de lait,
le miel.

Ces remedes doux relâchent les ſolides, calment les douleurs & les mouvemens déréglés qui les agitent ; ils facilitent l'expectoration, & appaiſent la toux, &c. ; ils adouciſſent l'acrimonie des humeurs, ils les renouvellent promptement, & ſervent très-bien à la nutrition. Il paroît même que la matiere ſucrée eſt une des plus nutritives. Un uſage approprié & continué des alimens & des médicamens doux, entretient la

ſanté, & prolonge la vie. Ils conviennent aux ſujets ſecs & maigres, aux vieillards; ils nuiſent aux perſonnes dont les fibres ſont molles & relâchées, & particuliérement aux enfans.

Des médicamens de ſaveur âcre.

Les matieres âcres corrodent les ſolides avec plus ou moins d'activité. Elles ſont irritantes, ſtimulantes, échauffantes; priſes en grande quantité ou pendant long-temps, elles détruiſent & rongent les fibres; ce ſont de véritables poiſons. Appliquées à l'extérieur, elles agiſſent comme rubefiantes, véſicatoires, cathérétiques, révulſives, attractives, &c. Leur vertu pénétrante & inciſive, leur donne la propriété de guérir les humeurs froides & inertes. Elles diviſent & atténuent les liquides; elles font couler les humeurs, & deviennent ſudorifiques, diurétiques, emménagogues, béchiques, inciſives, &c. en raiſon des organes que le

principe de la vie met en action pour les rejetter hors du corps. Elles ſont utiles en général aux malades dont les fibres ſont molles & peu actives, chez leſquels les humeurs blanches inertes dominent & affoibliſſent les mouvemens vitaux.

On compte particuliérement dans cette claſſe,

Les alkalis concentrés,
Les ſels neutres terreux déliqueſcens;
Les ſels métalliques;
Les racines de pied de veau,
bryone,
pyrettre,
ellebore blanc;
gingembre,
galanga,
raifort,
ſcille,
l'ail,
les oignons;
les porreaux;
Les feuilles de perſicaire,
renoncule,

cabaret,
ſoldanelle,
vermiculaire brûlante;
tithymale,
cochléaria,
capucine;

Les écorces de ſureau,
hyeble,
jarou;

Les fleurs d'arnica,
les ſemences de ſinapi,
l'euphorbe,
la gomme gutte,
les cantharides.

Il eſt aiſé de voir, d'après ce léger dénombrement, que l'expreſſion Acreté, convient à un grand nombre de ſubſtances, & que la ſaveur âcre préſente un grand nombre de modifications & de différences très-ſenſibles dans les matieres qui en jouiſſent.

Des médicamens de ſaveur graſſe.

Les corps gras doivent cette ſaveur à un principe huileux, doux, fade, que les Chimiſtes appellent huile douce, & qu'on peut en retirer par l'expreſſion méchanique. Telles ſont les pulpes de certains fruits, & toutes les ſemences émulſives;

Les amandes,
les piſtaches,
le cacao,
les noix,
les noiſettes,
la pulpe des olives,
la graine de lin,
pavot,
concombre,
melon,
la graiſſe des animaux.

Ces ſubſtances doivent être fraîches & récentes pour jouir de toutes leurs propriétés.

propriétés. Lorſqu'elles ſont expoſées à un air chaud & humide, leur huile ſe rancit, & leurs qualités deviennent abſolument oppoſées à celles qu'elles avoient auparavant.

Les corps gras ramolliſſent & détendent les fibres, ils les rendent flexibles, ils calment les douleurs produites par la tenſion & l'érétyſme, ils moderent & appaiſent celles des inteſtins, ils lubréfient la trachée artere, ils diminuent la ſéchereſſe de la toux, & l'aſpérité de la gorge dans les maladies du poumon & dans les angines, ils facilitent la chûte des eſcarres, ils déterminent l'évacuation des humeurs amaſſées dans les premieres voyes. La graiſſe produit des effets analogues ſur les organes des animaux vivans qui en ſont plus ou moins chargés. Les hommes gras ſont en général portés à la joie; les vieillards & les hommes ſecs ſont au contraire triſtes & fâcheux. Comme les corps gras affoibliſſent l'action tonique & relâchent les fibres, on con-

çoit pourquoi les perſonnes très-graſſes ſe laſſent facilement, & ne peuvent point ſe livrer à des travaux violens, & pourquoi l'abus des huileux rend ſujets aux hernies les Italiens, les Eſpagnols, & pluſieurs Moines qui en font un uſage exceſſif. Ils émouſſent les fluides âcres, ils ſont très-propres à arrêter les dangereux effets des poiſons reçus dans l'eſtomac & les inteſtins. C'eſt par la même raiſon qu'ils ſont utiles dans les douleurs néphrétiques, les calculs des reins, la ſtrangurie & la dyſurie que ces corps étrangers occaſionnent ; ils procurent auſſi la liberté du ventre.

Des médicamens de ſaveur ſtyptique.

Les ſtyptiques reſſerrent fortement les fibres de la bouche, lorſqu'on les goûte, & ils exercent une action ſemblable ſur toutes les parties ſolides du corps humain. Quoique les acides combinés avec un corps ſec & terreux, tel que l'argile,

produiſent aſſez conſtamment une ſubſtance acerbe ou aſtringente, on ne peut point en conclure, avec pluſieurs Auteurs qui ont voulu rechercher la cauſe des ſaveurs dans les combinaiſons chimiques, que l'aſtriction occaſionnée par les végétaux ſoit dûe à un compoſé analogue, puiſqu'il n'y a encore aucun fait chimique dans l'analyſe de ces ſubſtances, qui puiſſe autoriſer cette aſſertion.

Les médicamens ſtyptiques principaux ſont,

Les terres bolaires,
Les ſels alumineux,
Les vitriols de fer & de zinc.

Les racines de biſtorte,
tormentille,
quintefeuille,
Les écorces de tamariſc,
caprier,
aune,
frêne,
La noix de galle;

Les feuilles d'argentine,
centinode,
plantain,
cyprès,
myrthe,
chêne;

Les fleurs de roſes rouges,
grenade,
ſumach,

Les nefles,
les coings,
les noix de cyprès,
les prunelles,
l'églantier,
les poires ſauvages,
les ſucs d'acacia,
d'hypociſte,
le ſangdragon,
le cachou.

Toutes ces ſubſtances, rapprochant les fibres qui conſtituent les parties ſolides du corps humain, comme on l'obſerve même ſur les peaux des animaux

morts, elles en affermiſſent & en durciſſent le tiſſu; elles ferment les orifices des vaiſſeaux, en augmentant leur ton & leur force irritable; elles ſont conſéquemment toniques, fortifiantes. Elles arrêtent les hémorrhagies; elles épaiſſiſſent les fluides; elles en moderent & en arrêtent même le mouvement, la fermentation & l'évacuation; on obſervera que tous les remedes qui ont cette eſpece de ſaveur, exigent beaucoup de précautions dans leur adminiſtration, & qu'ils ſont ſouvent plus nuiſibles qu'utiles.

Des médicamens de ſaveur acide.

Les acides ont un grand nombre de propriétés qui varient ſuivant leur nature & leur état de concentration. En général ils ſtimulent les ſolides, ils en détruiſent & en diſſolvent peu à peu le tiſſu, ils commencent par les reſſerrer & les durcir; leur long uſage deſſéche & maigrit.

Ils coagulent les fluides, ſur-tout la

lymphe; ils décompoſent la bile, en s'emparant de ſon alkali, & en précipitant ſa réſine; ils calment le trop grand mouvement du ſang, & ils rafraîchiſſent; ils s'oppoſent avec beaucoup d'énergie à la putréfaction; ils temperent la ſoif & la chaleur interne; ils excitent la ſecrétion rénale & le flux de l'urine; en épaiſſiſſant certaines humeurs, ils en arrêtent l'écoulement immodéré; appliqués à l'extérieur, ils ſont propres à empêcher les progrès de l'inflammation & de l'obſtruction dans le tiſſu cellulaire. Les médicamens de cette ſaveur ſont très-multipliés; voici l'ordre dans lequel je crois devoir les diſpoſer pour la matiere médicale.

Acides minéraux aériformes.

Acide crayeux ou air fixe.
Acide ſulphureux.
Eſprit de ſel fumant, ou gaz acide marin.

Acides minéraux liquides.

Acide vitriolique.
Acide nitreux.
Acide marin ordinaire.

Acide minéral concret.

Sel fédatif ou acide du borax.

Végétaux acides.

Feuilles d'oſeille,
alleluia,
Fruits d'épine-vinette,
groſeille,
ceriſe,
verjus,
citron,
limon,
orange.

Acides végétaux ſecs.

Sel d'oſeille,
Crême de tartre.

Acide végétal fermenté.

Vinaigre.

Acides animaux préparés.

Laït aigri.
Acide des fourmis.
Acide des abeilles.

Il eſt peu de ſaveur qui ſoit plus générale que l'acide, & il eſt auſſi peu de remedes dont on tire un plus grand nombre d'avantages que ceux-ci. Depuis les cauſtiques juſqu'aux rafraîchiſſans & aux tempérans, diſtance énorme dans les claſſes médicamenteuſes, ils rempliſſent un grand nombre d'indications diverſes, & les bons Médecins en tirent le plus grand parti dans la plûpart des maladies fébriles, inflammatoires, bilieuſes, putrides, &c.

Des médicamens de ſaveur amere.

La ſaveur amere eſt une de celles qui

agit avec le plus d'énergie ſur nos organes, & dont l'action eſt la plus durable, c'eſt auſſi celle qui eſt une de plus déſagréables. Cette ſaveur exiſte preſque toujours avec la propriété inflammable ou combuſtible dans les ſubſtances ſimples qui en jouiſſent; ainſi parmi les minéraux, ce ſont preſque toujours des préparations ſulphureuſes, métalliques, & bitumineuſes, dans leſquelles on la rencontre. Dans les végétaux & dans les animaux, elle ſe trouve preſque conſtamment unie aux ſucs huileux, réſineux, extracto-réſineux; une couleur brune ou rouge, & en général très-foncée, accompagne auſſi preſque toujours l'amertume.

Quelquefois deux corps d'une ſaveur fort différente, donnent naiſſance, par leur combinaiſon, à un compoſé très-amer; ainſi l'acide vitriolique forme, avec les deux alkalis fixes & la magnéſie, des ſels plus ou moins amers, qu'on connoît ſous les noms de tartre vitriolé,

ſel de GLAUBER, ſel d'Epſom.

La ſaveur amere donne en général les propriétés médicamenteuſes ſuivantes aux médicamens dans leſquels elle exiſte. Ils augmentent le ton des fibres, & les fortifient; ils ſont ſtomachiques, ils aiguiſent l'appétit, ils accélerent la digeſtion, détruiſent les nauſées, ils multiplient le mouvement du cœur & des arteres; ils agiſſent d'une maniere marquée ſur le foie & ſur le ſyſtême de la veine porte, c'eſt pour cela qu'ils font reparoître les hémorrhoïdes rentrées; leur action ſe porte auſſi ſur la matrice, & on les compte parmi les emmenagogues; leur long uſage deſſeche les ſolides, occaſionnent la maigreur. Ils corrigent l'acefcence des humeurs des premieres voies, & s'oppoſent à la production ſpontanée des aigres; ils donnent de l'énergie à la bile, ils défendent les fluides animaux de la putréfaction, arrêtent les progrès de cette altération, & changent la nature ſeptique des humeurs

qui ont ſubi cette fermentation ; ils tuent les vers, &c. On conçoit, d'après cela, dans combien de maladies les Médecins peuvent les employer avec avantage. C'eſt particuliérement dans les foibleſſes d'eſtomac, les mauvaiſes digeſtions, la chloroſe, les embarras des viſceres du bas-ventre accompagnés d'inertie dans les ſolides & dans les fluides, les maladies du foie & de la rate, les fievres intermittentes, les affections vermineuſes, quelques maladies de la peau occaſionnées par le mauvais état du foie, la goutte, la ſuppreſſion des regles, la putridité des premieres voies, la gangrene externe, &c., qu'on s'en ſert avec le plus de ſuccès. On ne doit jamais oublier, lorſqu'on en fait uſage, qu'ils ſont ſtimulans, âcres, échauffans, incendiaires, deſſéchans, & qu'il ſeroit très-dangereux de les employer, quand il y a chaleur, fievre, tenſion, douleur, éréthiſme, ſpaſme ou extrême ſenſibilité. Ils ne conviennent que rarement aux

tempéramens ſanguins & aux bilieux. Dans le nombre immenſe des médicamens amers, on doit diſtinguer les ſuivans, qui peuvent remplir toutes les indications qui ſe préſentent aux Médecins dans les différentes maladies.

Minéraux amers.

Tartre vitriolé.
Sel de GLAUBER.
Sel d'Epſom.

Végétaux amers.

Racines de gentiane rouge,
fougere mâle,
dictamne blanc,
trefle fibreux,
ſénéga,
mungoz,
ariſtoloche,
ſcrophulaire,
patience,
rhubarbe,

Ecorces de quinquina,
cascarille,
simarouba,
orange,
citron,
WENTER;
Feuilles de scordium,
absinthe,
chardon-bénit,
eupatoire,
aurone,
tanaisie,
petit-chêne,
camomille;
Sommités de centaurée,
fumeterre,
houblon;
Fruits de coloquinthe;
Semences de chardon-bénit,
chardon-marie,
barbotine, *semen contra.*

Sucs & Sels Végétaux.

Suc de concombre sauvage.

Extraits des plantes ameres,
aloës,
myrrhe,
ſel végétal,
ſel de SAIGNETTE.

Subſtances animales ameres.

Bile ou fiel de bœuf,
de poiſſons, carpe, anguille.

La ſaveur amere eſt rarement ſeule & iſolée dans les médicamens; elle ſe trouve ſouvent combinée avec l'âcreté comme dans les écorces de citron, d'orange, les réſines, &c.; avec l'acidité ainſi que dans les baies d'alkekenge; avec la ſtipticité, comme dans le quinquina, la caſcarille, &c. Il eſt même un beaucoup plus grand nombre de combinaiſons de l'amertume avec d'autres ſaveurs, qui conſtituent des corps ſapides mixtes, dont nos organes perçoivent ſeuls les différences, & qu'il eſt impoſſible de diſtinguer ou de définir exacte-

ment; il n'y a perſonne qui ne ſache que tous les différens amers excitent une impreſſion particuliere ſur les organes du goût, dont il eſt exactement difficile de rendre raiſon. Cependant toutes ces modifications ſenſibles ſur la langue, doivent l'être d'une maniere encore bien plus marquée, ſur des organes plus délicats, tels que l'eſtomac & les inteſtins; & quoique la plupart des Médecins regardent tous les amers comme formant une même claſſe de médicamens, il ne doit pas être indifférent d'employer tel ou tel d'entre eux dans les diverſes circonſtances qui en exigent l'adminiſtration. L'obſervation a appris que pluſieurs amers purgent comme la coloquinthe, quelques gommes réſines, les ſels amers; que d'autres arrêtent les fievres, ainſi que la racine de gentiane, les feuilles de petit-chêne, de camomille, les ſommités de centaurée, le quinquina; que quelques-uns ſont particulierement toniques & ſtomachiques, comme la rhubarbe,

les feuilles d'eupatoire, d'abſinthe, le fiel des animaux; que pluſieurs ſont ſpécialement dépurans & hépatiques, tels que la racine de patience, la fumeterre, le houblon; que quelques autres tuent les vers, & particuliérement la racine de fougere, les feuilles de tanaiſie, la ſemence de barbotine; enfin qu'il y en a qui jouiſſent de la vertu aſtringente, comme le quinquina & le ſimarouba.

La ſaveur amere eſt encore modifiée dans ſon action médicamenteuſe par le principe odorant qui lui eſt ſouvent uni, & qui ajoute alors la propriété antiſpaſmodique, anti hyſtérique, ou nervine en général à celles dont elle jouit déja. On conçoît, d'après ces obſervations qui ſont également applicables à tous les autres corps ſapides, que les amers peuvent remplir un grand nombre d'indications, outre celle de deſſécher, d'échauffer, d'irriter, qui eſt générale & univerſelle dans tous les médicamens de cette claſſe.

Des médicamens de ſaveur viſqueuſe.

Quoique LINNEUS ait regardé la viſcoſité comme une ſaveur particuliere, il paroît que l'impreſſion qu'elle laiſſe ſur la langue & dans la bouche, eſt plutôt le réſultat de la forme ou de l'aggrégation des corps viſqueux, que celui de leur tendance à ſe combiner & à s'unir à nos organes, combinaiſon qui eſt le grand caractere des ſaveurs en général. La preuve de cetté aſſertion peut être tirée de ce que les ſubſtances viſqueuſes impriment la ſenſation de cette propriété aux doigts & à la peau, comme ſur la langue. Pour mieux concevoir ce que le célebre Naturaliſte Suédois a entendu par cette ſaveur, je ferai obſerver que tous les corps qu'il range dans la claſſe des viſqueux, joignent à cette conſiſtance une ſaveur douce ou fade que tout le monde connoît dans une gomme délayée, ou dans les mucilages de racine de guimauve & de graine de lin. C'eſt

préciſément cette ſenſation de molleſſe, d'adouciſſement, d'onctuoſité, que LINNEUS prend pour la ſaveur viſqueuſe. On emploie fréquemment les médicamens qui jouiſſent de cette propriété; comme pour appartenir entierement à cette claſſe, il faut qu'ils n'aient abſolument aucune autre eſpece de ſaveur mêlée, & qu'ils ſoient fades & preſque inſipides, leur nombre n'eſt pas très-multiplié. Les minéraux ne contiennent aucune matiere dont la ſaveur ſoit purement viſqueuſe; les médicamens viſqueux que fourniſſent les végétaux & les animaux, peuvent être réduits aux ſubſtances ſuivantes.

Subſtances végétales viſqueuſes.

Les racines de mauve,
guimauve,
grande conſoude,
l'oignon de lys;
Les tiges & les feuilles de guy de chêne.

Les écorces fraîches & fades, celle d'orme, &c.

Les feuilles de mauve,
guimauve,
alcée,
pariétaire,
mercuriale,
pulmonaire,
tussilage,
sénéçon;

Les semences de lin,
fenugrec,
herbe aux puces,
coings;

Les gommes de pays,
arabique,
adragant.

Substances animales visqueuses.

Les membranes,
Les tendons,
Les cartilages,
} bouillis dans l'eau.

La colle de peau d'âne.

La colle de poiſſon, ou ichthyocolle.
Les limaçons.

Les viſqueux ou fades relâchent les fibres trop tendues, ils lubréfient les parois des viſceres & des vaiſſeaux, ils appaiſent le ſpaſme & l'irritation, ils calment l'inflammation & la douleur, ils diminuent les efforts trop conſidérables du principe vital; ils enveloppent & détruiſent l'âcreté des fluides, ils adouciſſent leur ſaveur trop forte, ils émouſſent l'activité des ſucs âcres des premieres voyes, ils détruiſent la cauſticité des poiſons. Ils ſont rangés d'après cela dans les claſſes des médicamens relâchans, émolliens, calmans, adouciſſans, tempérans, &c. Les cas où on les emploie avec plus de ſuccès ſont les douleurs, les inflammations externes & internes, le rhumatiſme, le calcul des reins & de la veſſie, les coliques, la diarrhée, la dyſſenterie, la toux, l'ophtalmie, la ſtrangurie, la néphrétique, les eſquinancies, les poi-

ſons, &c. Leur uſage le plus fréquent eſt pour les maladies externes; il ne doit pas être trop prolongé à l'intérieur, parce qu'ils ſéjournent facilement dans l'eſtomac en raiſon de leur fadeur, ils affoibliſſent & diminuent le ton de ce viſcere, ils ôtent l'appétit, retardent & font languir la digeſtion; verſés en trop grande quantité dans le ſang & dans la lymphe par les vaiſſeaux chileux, ils ôtent à ces fluides leur propriété active, ſtimulante, & ils enlevent peu à peu au mouvement de la vie l'énergie qui eſt ſi néceſſaire pour entretenir la ſanté dans toute ſa vigueur.

Des médicamens de ſaveur ſalée.

La ſaveur ſalée eſt connue de tout le monde, & excite une ſenſation agréable, lorſqu'elle eſt pure & ſans mélange. Le ſel marin, dont on ſe ſert par-tout comme aſſaiſonnement, eſt peut-être le ſeul corps naturel qui la préſente bien

pure & ſans altération. Toutes les autres ſubſtances ſalées ont en même temps une ſaveur qui altere la premiere, tels que l'amertume, l'âcreté, l'acerbe, &c. Tels ſont la plupart des ſels neutres minéraux & végétaux; la même obſervation peut être appliquée aux plantes & aux produits animaux de la mer, dans leſquels la ſaveur ſalée eſt ſouvent dominante; comme les kalis, les ſoudes, les varecks, les algues, les fucus, l'huître, la moule, les crabes, la ſeche, &c. il n'y a donc que le ſel ordinaire qui ſoit ſalé dans le ſens où nous l'entendons ici, & cette claſſe de ſaveurs n'exige point de dénombrement ſemblable à ceux que j'ai préſentés dans les précédentes. Ce qui me reſte à dire de l'action de la ſaveur ſalée ſur l'économie animale, appartient donc preſque en particulier au ſel marin, ſoit qu'on l'adminiſtre ſeul, ſoit qu'on le donne mêlé ou diſſous dans d'autres corps.

Tous les hommes ſentent également

que les matieres ſalées ſont irritantes & échauffantes, puiſque c'eſt la ſenſation que le ſel excite ſur la langue & ſur le palais. Il ſemble, lorſqu'on goûte ce compoſé naturel, qu'il ſoit formé d'aiguilles qui piquent & bleſſent l'organe ſur lequel on l'applique; telle eſt auſſi la maniere dont les Phyſiciens expliquent la ſaveur en général, d'après l'exemple de celle-ci qui eſt la plus frappante, la plus connue & la plus facile à apprécier. Les corps ſalés poſés ſur la peau découverte d'épiderme, y produiſent un ſentiment de douleur ſemblable à celui de la brûlure; ils irritent, ils enflamment, ils ſollicitent l'expreſſion des humeurs ſéreuſes, ils deſſechent, & c'eſt ainſi qu'ils nettoient & qu'ils guériſſent quelquefois les vieux ulceres. Comme ils excitent une action plus ou moins vive dans les fibres cellulaires & muſculaires, ils facilitent la diſſolution, l'atténuation & l'intropulſion des humeurs amaſſées & arrêtées ſous la peau, ils ſont par conſé-

quent réſolutifs, telle eſt la raiſon des bons effets de l'eau ſalée appliquée ſur les contuſions, &c. Reçus dans l'eſtomac, ils ſtimulent les parois de ce viſcere, ils aiguiſent l'appétit, ils aident la digeſtion tant par ce premier effet, que par le commencement de putréfaction qu'ils excitent dans l'eſtomac; s'ils ſont en trop grande quantité, ou trop long-temps continués, ils deſſechent ce viſcere, ils occaſionnent la maigreur, la ſéchereſſe, le maraſme, ils alterent les humeurs, & donnent naiſſance à des maladies putrides, comme le prouve l'hiſtoire des voyages trop prolongés ſur mer, pendant leſquels les marins ſont affectés du ſcorbut, de fievres putrides, malignes, &c.

Parvenues dans les ſecondes voyes, les matieres ſalées agitent les fibres vaſculaires & organiques, elles augmentent les ſécrétions, ſur-tout celle de l'urine, elles excitent à l'amour; ſi elles ſont trop abondantes, elles donnent de l'âcreté aux humeurs, elles rendent les excrétions exceſſives,

exceſſives, elles portent la ſepticité dans les fluides animaux, elles diſſolvent le ſang & la lymphe, & font bientôt naître des hémorrhagies, des taches, des éruptions à la peau, des démangeaiſons, des ulceres.

Ces détails ſuffiſent pour faire concevoir qu'on peut tirer un grand parti des médicamens de ſaveur ſalée, pour ranimer le ton des fibres affoiblies, pour accélérer le mouvement rallenti des fluides, pour détruire les embarras commençans des viſceres du bas-ventre, faciliter les digeſtions, exciter les excrétions alvine & urinaire, produire des irritations utiles, détourner le ſpaſme d'une partie en ſtimulant celles ſur leſquelles on les fait agir. C'eſt pour cela qu'on les emploie avec beaucoup de ſuccès dans les digeſtions lentes, les obſtructions par ſuite d'inertie des ſolides & d'appauvriſſement des fluides, les maladies ſcrophuleuſes, la paralyſie (1), &

(1) Je ferai remarquer dans l'hiſtoire parti-

plusieurs autres affections chroniques. Leur application extérieure est encore très-avantageuse lorsqu'il s'agit d'exciter une irritation prompte, & de rappeller

---

culiere du sel marin, que c'est un des meilleurs remedes qu'on puisse employer dans la paralysie commençante. Il a l'avantage d'être à la portée de la classe la plus malheureuse & la plus respectable de la Société. Je l'ai employé plusieurs fois chez les pauvres avec le plus grand succès; je l'ai conseillé à quelques gens riches, au lieu de les éloigner de leur famille, & de les envoyer à des eaux minérales, qu'une simple eau salée remplace souvent avec bien de l'avantage. J'ai trouvé plusieurs personnes qui ont bien voulu me croire sur ce point, & qui se sont louées d'avoir suivi mon conseil. Le sel est encore un excellent fondant & un purgatif fort utile dans les affections écrouelleuses, & dans toutes les maladies occasionnées par l'épaississement de la lymphe, lorsqu'il n'y a pas beaucoup d'âcreté. Voyez Russel, *de tabe glandulari.*

l'effort de la vie ſur une partie, pour en débarraſſer une autre plus ou moins éloignée.

Des Médicamens de ſaveur aqueuſe.

Je donne avec LINNEUS le nom de médicamens aqueux, *aquoſa*, à toutes les ſubſtances naturelles qui contenant une très-grande quantité d'eau, joignent au peu de ſaveur de ce fluide la molleſſe, la douceur, & toutes les autres propriétés qui le caractériſent. Plus un médicament ſe rapproche des qualités ſenſibles de l'eau, & plus il appartient, pour ainſi dire, à cette claſſe. Il eſt vrai qu'il n'y a que très-peu de matieres qui n'aient pas plus de ſaveur que l'eau, qui ſoient auſſi légeres qu'elle, & qui jouiſſent de propriétés entiérement analogues à celles de ce fluide. Les perſonnes inſtruites, à qui l'hiſtoire naturelle & chimique des différentes eaux qui couvrent notre globe a appris que rien n'eſt ſi varié que la nature & les propriétés de ces fluides,

relativement aux ſubſtances diverſes que l'eau eſt ſuſceptible de diſſoudre & de s'approprier, concevront aiſément pourquoi, lorſque l'eau paſſe dans les filieres des végétaux & des animaux, elle perd une partie de ſes propriétés, en ſe chargeant des différens principes qu'elle y trouve. Cet éclairciſſement annonce qu'on n'entend par médicamens aqueux, que ceux auxquels ce fluide communique ſes principales qualités par ſon abondance & ſon excès ſur les autres matériaux qui conſtituent les ſubſtances végétales & animales d'où on les tire. C'eſt ainſi que toutes les plantes potageres, excepté celles qui ont une ſaveur acide, ou qui ſont aromatiques, les racines jeunes & tendres, les fruits fades & fondans, les tiſannes, les bouillons légers, le petit lait étendu d'eau, appartiennent à la claſſe des médicamens aqueux.

Les principaux remedes de cette nature, qui peuvent ſervir dans tous les cas, peuvent être réduits aux ſuivans :

L'eau de ſource,
de riviere,
les eaux minérales inſipides,
les racines de chiendent,
salſifix,
piſſenlit,
bardane,
chicorée,
rave,
} très-jeunes;
les pleurs de la vigne,
l'eau qui ſuinte du bouleau,
les feuilles de laitue,
ſcariole,
endive.
pourpier,
épinars,
chicorée,
poirée,
mâche ou graſſete;
arroche,
bourrache,
joubarbe,
les concombres,
les eaux diſtillées des plantes inodores;

le petit lait,
les bouillons de veau,
de poulet,
de grenouille,
les eaux diſtillées du lait,
de frai de grenouille.

Toutes les plantes ou ſubſtances végétales que je viens d'énoncer, fourniſſent par l'expreſſion une grande quantité de ſuc aqueux, preſque inſipide, rarement coloré, ſi ce n'eſt dans quelques eſpeces, & ne laiſſent que très-peu de réſidu après cette opération. Employées comme alimens, elles ne donnent que fort peu de ſucs nourriſſans; mais elles ne portent avec elles que très-peu de matiere excrémentitielle.

Les médicamens aqueux humectent, relâchent & ramolliſſent les ſolides, ils pénétrent dans les plus petits canaux vaſculaires, ils vont porter leur propriété relâchante & humectante juſqu'aux dernieres fibres cellulaires & organiques.

Ceux qui ne prennent que des alimens de cette nature, ſont bientôt affoiblis & incapables de travaux ſoutenus ; leur excès peut même donner naiſſance à la leucophlegmatie & à l'hydropiſie. Ils s'oppoſent au mouvement trop conſidérable & à la ſéchereſſe des ſolides, ils deviennent par conſéquent antiphlogiſtiques, émolliens, tempérans, calmans. Ils augmentent la quantité des liquides, ils lavent, pour ainſi dire, le ſang, ils en délaient & étendent la matiere ſaline ; ſi cette derniere eſt prédominante, comme cela eſt démontré dans pluſieurs maladies chroniques, dont la dégénéreſcence & l'âcreté de la lymphe ſemble être la véritable cauſe, les remedes aqueux calment les ſymptômes & operent même la guériſon de ces affections. Ils détruiſent en même temps la viſcoſité & l'épaiſſiſſement des ſucs animaux, & ils guériſſent de cette maniere les obſtructions commençantes. Ces effets ſur les fluides les font ranger dans la claſſe

des délayans, des apéritifs, des déſobſtruans, &c. Ils facilitent l'évacuation des humeurs, & ils produiſent des excrétions critiques, en enlevant la viſcoſité des ſucs, qui s'oppoſe à ces effets, & en appaiſant le reſſairement ſpaſmodique qui les retarde. Par la même raiſon, ils rétabliſſent ſouvent les évacuations ſupprimées & calment les ſymptômes fâcheux que ces ſuppreſſions ont coutume de faire naître. L'expérience a démontré qu'ils ſont propres à empêcher les progrès des concrétions polypeuſes, du maraſme & de toutes les affections qui dépendent de l'épaiſſiſſement des humeurs & de la ſéchereſſe des ſolides; ils conſtituent en général une des claſſes de remedes les plus employés, & il en eſt peu auxquels les jeunes Médecins doivent donner autant de confiance. Ils en méritent ſur-tout d'autant plus, que leurs propriétés multipliées conviennent dans un très-grand nombre de cas, & que leur uſage n'eſt preſque jamais ſuivi des

effets trop actifs & quelquefois dangereux de plusieurs autres classes de médicamens, administrés à contre-temps, ou avec trop peu de retenue.

Des médicamens de saveur sèche.

Quoique la sécheresse que certaines substances excitent par leur application sur la langue & sur le palais ne soit pas, à proprement parler, une saveur, la sensation qui en résulte étant capable de produire des effets très-marqués dans l'économie animale, j'examinerai avec LINNEUS, les matieres qui font éprouver cette impression dans une classe particuliere. Il est peu de corps médicamenteux qui n'agissent que par la déficcation & le sentiment qu'elle produit sur les organes de l'homme & des animaux. Souvent la sécheresse de la langue & de toute la bouche n'est que la suite de l'impression d'une des saveurs précédentes & en particulier des styptiques & de

quelques amers. Les ſubſtances naturelles ſéches & inſipides qui appartiennent au regne minéral, ſont beaucoup plus nombreuſes que celles qui jouiſſent de cette propriété dans les regnes végétal & animal. Toutes les terres vitrifiables, argileuſes & calcaires ſont de cette claſſe. Celles que l'on compte dans cet ordre ſont toutes compriſes dans le dénombrement ſuivant.

Subſtances minérales ſéches.

Le criſtal de roche,
le ſaphir,
l'émeraude,
l'hyacinthe,
le grenat,
la ſardoine,
} Les cinq fragmens précieux.
l'argile blanche,
le bol dArménie,
la terre de Lemnos,
la terre de Patna,
la terre de Malthe,
les terres ſigillées d'Allemagne,

la marne blanche,
la craie,
l'agaric minéral,
le lait de l'une,
l'oſteocolle.

Subſtances végétales ſéches.

Les bois inſipides, ſecs & en poudre,
les écorces inſipides ſéches,
les capillaires ſecs,
les feuilles de lierre en arbre,
la pouſſiere de veſſe-loup,
celle de lycopode.

Subſtances animales ſéches.

La corne de cerf préparée,
les os de cœur de cerf, de bœuf, &c.
les bézoards,
les os de la tête de carpe, du brochet,
du merlan,
les pierres d'écreviſſe,
la nacre de perle,
le corail.

La plûpart de ces matieres, dont les propriétés ont été si vantées autrefois, sont aujourd'hui abandonnées de tous les bons Médecins. On a absolument renoncé à l'usage des pierres précieuses, des terres argileuses, des craies, des bezoards, des os des animaux, depuis qu'une observation plus attentive, & une théorie plus saine se sont réunies pour démontrer que ces prétendus remedes, loin de jouir des qualités cordiale, alexitere, calmante, qu'on leur avoit attribuées d'après des fausses opinions & une philosophie ridicule (1), sont plutôt capables de nuire par leur sécheresse, leur dureté, leur pesanteur, leur insolubilité, ou bien par la propriété de faire avec l'eau une pâte, ou une sorte de mastic épais, qui bouche & obstrue les canaux & les orifices de tous les vaisseaux inhalans ou exhalans des premieres voyes. Les Médecins instruits n'employent plus

(1) Voyez TRALLES, *de terr. medicam.*

aujourd'hui aucune matiere vitrifiable, aucune terre figillée & calcaire. Beaucoup même commencent à ne plus faire que très-peu d'uſage de la corne de cerf préparée, du corail, des pierres d'écreviſſe, & à meſure que les connoiſſances chimiques s'étendront parmi les Médecins, qu'elles porteront leur lumiere ſur la matiere médicale, il y a tout lieu d'eſpérer qu'on rejettera même ces dernieres ſubſtances dont la propriété abſorbante, qui eſt la ſeule utile, eſt fort inférieure à celle de la magnéſie du ſel d'Epſom, & ſouvent ſuivie d'inconvéniens que ne préſente point cette derniere, comme je le démontrerai fort en détail dans une autre circonſtance.

Il me reſte à faire connoître les effets que produiſent les corps ſecs ſur les organes de l'homme. En général ils fortifient les fibres en attirant les fluides qui les baignent & en reſſerrant leur tiſſu; ils abſorbent les fluides qu'ils rencontrent dans les premieres voyes, où ils agiſſent

quelquefois comme toniques. Appliqués sur les vaisseaux ouverts, ils arrêtent les hémorrhagies en formant avec le sang qui les pénetre, une masse solide qui bouche l'ouverture de ces canaux. Ils nettoient & dessechent les exulcérations de la peau, les vieux ulceres, & on les emploie avec succès dans ces maladies, lorsqu'on veut modérer l'écoulement qui les accompagne, & en changer la nature séreuse. D'après ces propriétés, ils ne peuvent que nuire lorsqu'on les administre à l'intérieur, puisqu'ils donnent naissance à une matiere épaisse, capable de se durcir, & d'obstruer les vaisseaux de tout genre, qui s'ouvrent dans l'estomac & les intestins. Une observation constante a prouvé qu'ils produisent ces mauvais effets chez les enfans, & que leur usage inconsidéré entraîne bientôt la perte d'appétit, les mauvaises digestions, le resserrement & l'empâtement du ventre, les obstructions des visceres contenus dans cette cavité, le marasme, & la

mort même, si les victimes de cette mauvaise pratique ne sont pas secourues à tems. Leur usage doit donc être borné à l'extérieur, dans quelques maladies anciennes de la peau & du tissu cellulaire, ainsi que dans les flux immodérés dépendans de l'ouverture ou du relâchement des vaisseaux qui s'ouvrent à la surface du corps.

Des médicamens de saveur nauséeuse.

Outre les dix especes de saveur que je viens d'examiner, il en est qui résultent de leur mêlange, qui sont plus ou moins composées, & dont les vertus participent de chacune de celles qui les constituent. On observe assez constamment, que les médicamens dont la saveur est mixte, sont capables de produire des nausées & d'exciter le vomissement. Cette propriété n'est cependant pas la même pour tous les hommes; la manne plaît à quelques personnes, quoique sa

ſaveur fade & dégoûtante occaſionne le vomiſſement ou la purgation chez le plus grand nombre des malades. Je pourrois faire la même obſervation ſur tous les purgatifs odorans, ſur l'action des médicamens vireux & narcotiques, ſur les antiſpaſmodiques, dont une grande partie jouiſſent de la propriété d'exciter des nauſées. Toutes ces ſubſtances ſont ſubordonnées & ſoumiſes dans leur action à la ſenſibilité & à l'irritabilité des malades auxquels on les adminiſtre. L'expérience démontre encore que les remedes nauſéeux doivent quelquefois cette propriété à une matiere odorante, fade & déſagréable qui y eſt comme fixée; au moins eſt-il certain que cet eſprit recteur ſeul ſuffit ſouvent pour donner aux perſonnes nerveuſes des ſoulevemens d'eſtomac, qui finiſſent par le vomiſſement & la purgation. En général, la propriété d'exciter les mouvemens convulſifs dans l'eſtomac, paroît exiſter dans des ſubſtances dont les ſaveurs ſont

mêlées, compoſées, & qu'on ne peut pas exactement rapporter à celles qui ont été examinées précédemment. C'eſt ainſi que la ſaveur de l'ipécacuanha, de la valériane, de la douce amère, du cabaret, de la gratiole, &c., n'appartient à aucune des ſaveurs ſimples, déſignées, & ſemble être le réſultat du mêlange & même de la compoſition intime de pluſieurs ſaveurs très-difficiles à reconnoître & à démêler. Quelquefois à la vérité il eſt poſſible de diſtinguer les ſaveurs mixtes, comme l'acide & l'âcreté de la racine *ſénéga*, l'acidité & l'amertume des baies d'alkekenge, la ſaveur douce & ſtyptique du polypode & de la réglisſe, la ſaveur douce combinée avec l'acidité dans les tamarins, tous les fruits aigres, &c.; mais ces corps ne ſont pas très-multipliés, & l'on ne peut pas toujours en tirer des inductions relatives aux vertus des ſubſtances médicamenteuſes.

Il ſuit de toutes les conſidérations précédentes ſur la ſaveur des médicamens :

1°. Que cette propriété détermine la plus grande partie de leur action ſur l'économie animale ;

2°. Que l'énergie des médicamens eſt ſouvent en raiſon directe de leur ſaveur ;

3°. Que tout corps ſapide doit avoir des vertus médicinales plus ou moins marquées ;

4°. Que les corps inſipides ne doivent pas avoir de propriétés comparables à celles des précédens, ou que s'ils en ont quelques-unes, il faut en chercher la cauſe dans une autre qualité que la ſaveur, ſoit parmi celles qui ont été déja examinées, ſoit parmi celles dont il reſte encore à déterminer l'influence ;

5°. Qu'en affoibliſſant ou en détruiſant tout-à-fait la ſaveur, on affoiblit, on détruit même, ou bien on modifie ſinguliérement les propriétés médicamenteuſes ;

6°. Qu'en concentrant ſous un petit volume un médicament ſapide, on augmente ſon énergie, & qu'en l'étendant à l'aide d'un véhicule abondant, on énerve ſon activité ;

7°. Que chaque ſaveur bien diſtincte, annonce & détermine même une propriété particuliere & conſtante dans chaque ſubſtance conſidérée comme médicament.

8°. Que le mêlange de différens corps ſapides doit faire varier l'action des remedes, & qu'on ne doit plus alors en attendre les mêmes effets que ſi on les avoit donnés ſéparément ;

9°. Que ces mêlanges des ſaveurs peuvent être tellement variés, & le ſont effectivement avec tant de différence par la nature, qu'il eſt très-difficile de reconnoître & de déſigner par cette ſeule propriété, les effets que doivent produire les ſubſtances dans leſquelles ces mêlanges ont lieu ;

1°. Que le mêlange des ſaveurs diffé-

rentes change tellement les propriétés médicinales des ſubſtances naturelles, que deux ou trois corps dont la ſaveur étoit agréable, deviennent quelquefois fades & nauſéeux ;

11°. Que parmi les ſaveurs ſimples examinées plus haut, il en eſt quelques-unes d'analogues entre elles, & dont les propriétés médicinales doivent ſe reſſembler ; tels que les aqueux & les viſqueux, les doux & les gras, les âcres & les amers, &c. ;

12°. Qu'en les comparant enſemble, on en trouve de directement oppoſées, & dont les vertus doivent totalement différer, comme les ſecs & les aqueux, les amers & les acides, qui ſe détruiſent mutuellement par leur mêlange.

§. VI.

De l'odeur conſidérée comme cauſe d'actions médicamenteuſes.

L'action des ſubſtances odorantes ſur le corps humain eſt connue de tous les hommes; il n'y en a en effet aucun qui ignore que telle odeur excite la vie languiſſante, que telle autre fait naître des douleurs à la tête, qu'une troiſieme eſt au contraire propre à les calmer; l'inſtinct naturel, l'obſervation des effets produits ſur leurs ſemblables, ont ſuffi dans tous les temps aux hommes pour reconnoître en général ces propriétés.

Les Philoſophes, avertis par l'action ſinguliere des effluves odorans, ont cherché dans tous les temps à connoître la nature de ces derniers, & la cauſe de leur énergie ſur les organes des animaux. Mais l'antiquité ne nous a rien laiſſé de ſatisfaiſant ſur cet objet; on ne trouve dans tous les ouvrages des anciens, que

des hypotheſes, des rêves dûs à leur imagination, & ceux qui ſe ſont bornés à faire connoître les opinions en vogue dans leur temps, n'ont ſouvent réuni ſur les odeurs que des erreurs populaires, des faits invraiſemblables, dont il eſt impoſſible de tirer aucun parti.

Les Médecins ſont ceux qui, dans tous les temps, ont le mieux écrit ſur cet objet. HIPPOCRATE & GALIEN ont ſouvent parlé dans leurs ouvrages de l'énergie des matieres odorantes ſur le corps humain. Le premier a ſur-tout fait attention à l'action des ſubſtances vireuſes ſur les fonctions animales, à celle des odeurs fortes ſur la matrice, &c. L'obſervation de la nature a été le ſeul guide des bons Médecins de tous les ſiécles ſur cette matiere, & telle eſt la raiſon de la ſupériorité manifeſte de leurs écrits en ce genre, ſur ceux des Philoſophes anciens.

Quand le flambeau de la Phyſique expérimentale vint éclairer la Médecine,

alors on commença à faire plus d'attention aux odeurs, & à en rechercher avec plus de soins les propriétés. BOYLE fut un des premiers qui travailla sur ce sujet important. Il a donné dans un ouvrage particulier (1), le résultat d'une grande quantité d'expériences, que tous les Physiciens ont répetées depuis lui; & qui toutes tendent à prouver que les molécules odorantes sont d'une finesse, d'une ténuité qui ne peuvent se concevoir qu'avec la plus grande difficulté. BOERHAAVE a ajouté aux découvertes de BOYLE les lumieres que les faits chimiques & un travail suivi sur les odeurs des végétaux lui avoient fournies. Il a recueilli cet être fugace en le fixant dans des fluides, avec lesquels il a beaucoup d'affinité. Il en a examiné quelques propriétés, il lui a donné le nom particulier d'esprit recteur (2). VENEL & ROUX, Mé-

(1) *De mirâ effluviorum subtilitate.*

(2) *Elementa Chimiæ.* 2 vol. in-4°. Paris, 1753.

decins éclairés & Chimiſtes profonds, ont pourſuivi les recherches commencées par BOERHAAVE, & on leur doit des connoiſſances précieuſes ſur la nature chimique de quelques eſprits recteurs dans leſquels ils ont trouvé de l'acide. Depuis eux, les Chimiſtes ſe ſont arrêtés ; ils n'ont rien fait ſur le principe de l'odeur. Le célebre M. LORRY, que la mort vient d'enlever aux ſciences & à l'humanité, avoit entrepris & commencé des recherches ſur les odeurs ; ce qu'il en a donné ſur la partie vireuſe de l'opium (1), fait regretter que des occupations multipliées ne lui aient pas permis de pourſuivre ces travaux ſur pluſieurs autres médicamens odorans, auſſi importans que celui-là.

Le principe odorant conſidéré en général, paroît être un corps extrêmement ſubtil, d'une ténuité & d'une volatilité

(1) Mémoires de la Société royale de Médecine, année 1777, 1778, pag. 155.

ſingulieres.

ſingulieres. Les matieres qui ont une odeur forte, ont la propriété d'en laiſſer échapper continuellement des effluves ſi atténués, que, quoique des eſpaces & des ſurfaces très-multipliés en ſoient fortement imprégnés, elles ne paroiſſent pas avoir ſenſiblement perdu de leur poids. Tout le monde connoît à cet égard l'effet du muſc, & les expériences à l'aide deſquelles les Phyſiciens démontrent par l'odeur de cette ſubſtance animale, l'incroyable diviſibilité de la matiere. Le principe odorant tend ſans ceſſe à ſe dégager du corps qui le contient, & à s'élever & ſe diſſoudre dans l'atmoſphere qui environne ce corps; en ſe diviſant & s'étendant dans une grande maſſe d'air, il paroît le plus ſouvent perdre de ſa force & diſparoître totalement; il exiſte cependant à cet égard de très-grandes différences entre les diverſes matieres odorantes. En effet, les unes ſe délaient & s'évanouiſſent promptement dans l'air; d'autres au contraire

pénétrantes & très-actives qu'elles étoient d'abord, elles deviennent douces, & puiſſent être ſupportées ſans danger par le plus grand nombre des hommes.

Les corps odorans alterent l'air qui les environne avec plus ou moins de promptitude & d'énergie : c'eſt à cette altération qu'on doit attribuer tous les accidens arrivés dans des lieux étroits, renfermés, qui contenoient une certaine quantité de fleurs, telles que des roſes, des lys, des tubereuſes, du jaſmin, de la violette, & preſque toutes les autres matieres odorantes. Tout le monde connoît une partie de ces accidens, & il n'y a perſonne qui ne ſe ſoit apperçu que des odeurs reſpirées pendant long-temps occaſionnent des maux de tête, des vertiges, des palpitations, des nauſées, des convulſions, des foibleſſes, &c. ; mais tout le monde ne ſçait pas que ces accidens peuvent être ſuivis de la mort, comme un aſſez grand nombre de malheureux exemples l'a prouvé aux

Médecins. Ce fait n'eſt pas difficile à concevoir lorſqu'on connoît l'action engourdiſſante & calmante de la plupart des odeurs, & lorſqu'on ſçait qu'un corps odorant enfermé ſous un récipient, en altere aſſez promptement l'air, pour qu'il devienne incapable d'entretenir la combuſtion & de ſervir à la reſpiration des animaux : les expériences de M. INGENHOUSZE ont ajouté à ce fait déja bien connu des Médecins, un degré d'évidence & de certitude, qui ne laiſſe aucun doute ſur ſon exiſtence (1).

Quoique l'obſervation ait fait connoître un grand nombre de propriétés médicinales dans les corps odorans, on n'a encore aucune connoiſſance exacte ſur la nature du principe de l'odeur. BOERHAAVE nous a appris à la vérité qu'on pouvoit le fixer & l'unir à des matieres capables de le retenir & de le concentrer. Nous l'obtenons combiné avec

(1) Expériences ſur les végétaux.

l'eſprit ardent, le vinaigre; mais on n'a pas encore pu l'iſoler, le ſéparer de ces baſes, de maniere à l'obtenir ſeul, pur & ſans mêlange. Nous ne ſçavons pas quel eſt ſon état d'aggrégation naturelle; ſi c'eſt un fluide aériforme particulier, ou s'il peut affecter une forme plus groſſiere, une aggrégation plus forte. Si quelques hazards heureux nous ont indiqué la propriété inflammable de l'eſprit recteur de la fraxinelle, la nature acide de celui du *marum*, on ne ſçait point encore à quel principe eſt dûe cette inflammabilité, ou quel eſt le genre de cet acide. La Chimie n'a encore fait qu'appercevoir la préſence du phlogiſtique dans l'eſprit recteur, & la propriété qu'il a de phlogiſtiquer ou d'altérer l'air que nous reſpirons; c'eſt cependant de cette ſcience ſeule que l'on doit eſpérer & attendre des connoiſſances préciſes ſur ce principe ſingulier, qui mérite toute l'attention des Médecins.

Les odeurs ont dans beaucoup de cas

un rapport direct avec les saveurs. En général tous les corps qui ont une odeur agréable, sont en même temps d'une saveur plus ou moins flatteuse. Au contraire les matieres d'une odeur désagréable, ont une saveur plus ou moins rebutante. Aussi l'odeur est-elle un moyen dont la nature paroît s'être servi pour indiquer aux animaux les substances qui peuvent leur être utiles, & pour leur faire fuir celles qui sont nuisibles. Nous n'avons souvent d'autre moyen que celui-là pour distinguer le poison de l'aliment; & l'homme seroit trop heureux, si ce moyen étoit toujours en sa puissance. Les Philosophes qui dans tous les temps ont fait attention à ce rapport entre les odeurs & les saveurs, ont senti d'après cela la raison pour laquelle les organes destinés à percevoir les unes & les autres sont voisins, & communiquent entre eux. En effet la saillie & les ouvertures des narines placées au-dessus & au-devant des levres, semblent être

deſtinées à recueillir les effluves odorans qui s'échappent des matieres qu'on porte dans la bouche, & à produire par l'impreſſion qu'elles reçoivent un jugement prompt ſur la nature de ces matieres, qui détermine ſur le champ leurs propriétés nuiſibles ou avantageuſes. La membrane de SCHNEIDER qui tapiſſe les lames diverſement repliées de l'os ethmoïde & de ſes appendices, communique immédiatement avec celle qui revêt la bouche, le pharinx & l'organe du goût en général, ou, pour mieux dire, ces différentes toiles pulpeuſes & cellulaires ne ſont qu'une ſeule & même membrane différemment modifiée par les parties qui la ſoutiennent, & par les organes ſanguins, nerveux & glanduleux qu'elle renferme dans les différens points de ſa continuité. Les nerfs & les vaiſſeaux qui ſe diſtribuent dans l'une & dans l'autre, communiquent les uns avec les autres. Il arrive par cette communication réciproque & par cette liaiſon,

que des matieres dont l'odeur n'eſt point aſſez ſenſible pour être perçue par les narines avant d'avoir été portées dans la bouche, acquierent cette propriété lorſqu'elles ſont broyées par les dents, échauffées & diviſées par la ſalive. Dans cet état elles impriment ſur les nerfs olfactifs la ſenſation de leur principe odorant, qui ſe développe & ſe volatiliſe par le mouvement & la chaleur qu'elles éprouvent; de ſorte que les deux ſens ſont affectés à la fois & tranſmettent en même temps au *ſenſorium commune* l'exiſtence de deux propriétés qui déterminent & font naître avec promptitude un jugement ſur la qualité utile ou nuiſible de ces matieres.

La diverſité des ſubſtances odorantes que préſente la nature, eſt telle qu'il eſt impoſſible de définir exactement le plus grand nombre d'entre elles, & de les rapporter convenablement ou de les comparer les unes aux autres. Ce qui ajoute encore à cette difficulté, c'eſt

que la ſenſation que les hommes éprouvent n'eſt exactement pas la même pour tous, & ne les affecte pas de la même maniere. Tel corps dont l'odeur eſt agréable pour cet homme, déplaît avec plus ou moins d'énergie à cet autre, & il eſt rare que pluſieurs perſonnes ſoient parfaitement d'accord ſur les bonnes ou mauvaiſes qualités non-ſeulement des odeurs les plus ſingulieres, mais même des parfums les plus recherchés. Comment concevoir que les naturels du pays où l'on recueille l'*aſſa fetida*, trouvent un plaiſir marqué à ſentir & à ſavourer même cette ſubſtance, & la regardent comme un mets délicieux, tandis que pour les hommes de preſque toutes les nations, c'eſt l'odeur la plus déteſtable & la plus rebutante de toutes celles que l'on connoiſſe. Les perſonnes ſujettes aux affections nerveuſes aiment & recherchent même avec une ſorte d'empreſſement l'odeur des ſubſtances animales brûlées, qui eſt déſagréable pour celles dont les nerfs

n'ont pas le même ton de ſenſibilité. On fait tous les jours la même obſervation ſur les odeurs aromatiques fortes & exaltées, telles que celles du muſc, de l'ambre, &c. Les femmes hyſtériques la fuient avec ſoin, parce qu'elle renouvelle avec beaucoup d'énergie les mouvemens ſpaſmodiques dont elles ſont agitées; tandis que les hommes robuſtes n'en éprouvent aucun inconvénient.

Malgré cette difficulté, on peut établir une diviſion des odeurs, fondée ſur les effets généraux qu'elles produiſent chez le plus grand nombre des hommes, lorſqu'il eſt queſtion de les conſidérer ſous le rapport de leurs propriétés médicinales. Telle eſt la méthode qui a été employée par LINNÆUS, & que je ſuivrai auſſi, lorſque j'aurai fait connoître les idées philoſophiques du ſçavant M. LORRY ſur les odeurs végétales & animales, & la route nouvelle que ce célebre Médecin a ſuivie pour claſſer ces corps fugans, & pour rechercher la

nature des altérations & des modifications ſingulieres qu'ils éprouvent (1).

De la diviſion des odeurs admiſe par M. Lorry.

Après avoir fait obſerver que les odeurs ne ſont point des êtres ſimples, & qu'elles ſont conſtamment le produit de quelques combinaiſons faites par la nature ou dûes aux efforts de l'art, il remarque qu'il en exiſte de plus ou moins compoſées, que quelques-unes paroiſſent

---

(1) Ce que je vais dire ſur cet objet, eſt l'extrait d'un Mémoire lu à une des ſéances publiques de la Société royale de Médecine, & qui n'eſt pas encore imprimé. M. Hallé, neveu de cet Auteur, & à tous égards fait pour lui ſuccéder, a bien voulu m'en donner communication. J'y ai ajouté les faits & les réflexions qui m'ont paru propres à confirmer les idées de M. Lorry.

indeſtructibles par tous les moyens connus, & que c'eſt à celles-ci particulierement qu'il ſemble que l'on peut rapporter, comme à des chefs principaux, toutes les ſubſtances odorantes, quelques variées qu'elles ſoient.

L'obſervation ſeule peut éclairer ſur cet objet, & c'eſt elle qui a conduit ce Médecin à diſtinguer cinq claſſes d'odeurs ſimples qui ſervent, pour ainſi dire, de baſe aux divers principes odorans. Ces cinq claſſes ſont 1°. les odeurs camphrées, 2°. les narcotiques, 3°. les éthérées, 4°. les acides volatiles, 5°. les alkalines. Suivons ce Sçavant dans l'examen de chacun de ces principes odorans.

De l'odeur camphrée.

L'odeur forte & active que tout le monde connoît au camphre exiſte plus ou moins dans toutes les plantes labiées, & dans une partie des compoſées; on la retrouve dans la famille des lauriers,

dans celle des myrthes, des térébinthes, &c. NEUMANN, GEOFFROY, CARTHEUSER, GAUBIUS, ont démontré la préſence du principe camphré dans beaucoup de plantes aromatiques; M. JOSSE, Apothicaire de Paris, en a également retiré de la racine d'aunée, & on le trouvera ſans doute par de nouvelles analyſes dans un grand nombre d'autres plantes. L'odeur de tous les végétaux déſignés ſe rapproche plus ou moins de celle du camphre. Cette analogie eſt très-frappante dans la plante que les Botaniſtes déſignent ſous le nom de *camphorata*, & qui croît ſi abondamment aux environs de Montpellier.

Une pénétrabilité extrême, une volatilité ſinguliere, une forte adhérence aux menſtrues huileux & ſpiritueux, ſont les caracteres conſtans de cette odeur, & les indices de ſa ſimplicité. Quoiqu'elle ſe diſſipe facilement dans l'atmoſphere, elle contracte cependant une union ſi intime avec les principes réſineux, que

les végétaux aromatiques en conſervent une partie après leur déſiccation, & que ſa préſence les garantit de la putréfaction dont elle retarde éminemment la marche.

La combuſtion (1), l'action des acides les plus forts ne détruiſent pas entiérement cette odeur ; elle réſiſte à l'énergie des agens les plus forts. Les corps odorans les plus pénétrans ne peuvent la maſquer ; l'odeur vive & tenace du muſc & de l'opium mêlés avec du camphre, laiſſe ſans altération & ſans changement

---

(1) Lorſqu'on brûle du camphre ſur l'eau, ce fluide retient une forte odeur camphrée, & il jouit d'une propriété calmante aſſez énergique. M. LORRY a employé pluſieurs fois cette eau camphrée avec beaucoup de ſuccès, dans les affections ſpaſmodiques & nerveuſes. On peut imprégner l'eau de la partie odorante camphrée, en laiſſant ſéjourner & en agitant pendant quelque temps du camphre dans ce fluide.

le principe odorant de ce dernier. BOYLE avoit déja fait cette remarque avant M. LORRY, & il connoiſſoit bien l'inaltérabilité de cette odeur. Quoique ces faits ne conſtituent encore que des apperçus, ils ſuffiſent cependant pour démontrer que l'odeur camphrée forme un des élémens odorans les plus immuables, & auquel on doit rapporter un grand nombre d'autres.

L'action de l'eſprit recteur camphré ſur l'économie animale, mérite toute l'attention des Médecins. Quoique ſa vivacité ſur les organes olfactifs ſemble d'abord le faire reconnoître pour un ſtimulant, lorſqu'il eſt bien pur & ſans mêlange, comme il exiſte dans le camphre, il calme les mouvemens convulſifs, il appaiſe le ſpaſme, il relâche les fibres tendues par l'éréthiſme, il ouvre les couloirs reſſerrés par l'irritation nerveuſe, il favoriſe les criſes, il provoque des évacuations utiles. Il agit avec plus de promptitude que beaucoup d'autres

médicamens, en raiſon de ſon expanſibilité & de ſa pénétrabilité; il eſt encore un des plus grands antiſeptiques que l'on connoiſſe, & l'art de guérir peut y trouver les plus puiſſantes reſſources, comme je l'indiquerai beaucoup plus en détail dans l'hiſtoire particuliere du camphre.

De l'odeur narcotique.

Les plantes aſſoupiſſantes répandent une odeur vireuſe que tous les animaux fuient, & qui engourdit avec plus ou moins d'activité les efforts de la vie. Elle exiſte dans un grand nombre de végétaux. Les pavots, les ſolanées, les bourraches, les ombelliferes, les cucurbitacées, &c. la recelent; elle eſt ſouvent enveloppée & maſquée par les autres principes du végétal, & elle n'eſt bien ſenſible alors, que lorſque ces principes ſont déſunis par l'action du feu ou par la putréfaction.

Il n'y a point de corps odorant ſuſ-

ceptible d'un plus grand nombre de modifications & de combinaiſons que celui-ci ; le plus fixe & le plus adhérent de tous, il réſiſte aux altérations qui dénaturent & diſſipent les autres ; il fait participer à ſa fixité les odeurs auxquelles l'art ou la nature l'aſſocient ; il modifie & déguiſe la plupart d'entre elles, ſi l'on en excepte l'odeur camphrée. Quelque peu abondant que ſoit ce principe vireux, il ſe décele toujours & ſe fait reconnoître au milieu des parties odorantes les plus ſuaves, des parfums les plus recherchés. Il eſt peu d'odeurs agréables auxquelles il ne ſoit allié. Les roſes, le jaſmin, la tubéreuſe, les liliacées en général, les violettes, raſſemblées en grande quantité, laiſſent échapper à travers l'odeur agréable qui flatte nos ſens, une autre odeur fade & vireuſe dont l'impreſſion eſt ſouvent nuiſible, & à laquelle on doit en partie attribuer les malheurs produits par la trop grande quantité de fleurs enfermées long-temps dans un

petit eſpace. Ces mêmes fleurs exhalent l'odeur narcotique pure, lorſque leur principe aromatique & camphré eſt entiérement diſſipé; tout le monde connoît l'odeur déſagréable que répandent les roſes, le jaſmin, la tubéreuſe, &c. lorſque ces fleurs ſont fannées & qu'elles ont perdu le parfum qui les diſtingue.

L'inaltérabilité & la ſimplicité de l'odeur vireuſe, ſont encore démontrées par le peu de changemens qu'elle éprouve dans toutes les modifications auxquelles les corps qui la contiennent ſont ſoumis. L'opium qui eſt le foyer où ce principe eſt le plus abondant & le plus concentré, ne perd jamais entiérement ſon odeur & ſa propriété narcotique ou calmante; la déſiccation la plus parfaite, l'action du feu le plus fort dans des vaiſſeaux fermés, le mêlange des réactifs les plus énergiques, la fermentation la plus tumultueuſe & la plus avancée, l'addition des autres odeurs les plus pénétrantes, peuvent bien diminuer, affoiblir,

modifier, masquer même son principe recteur vireux; mais tous ces phénomenes ne le détruisent jamais complettement, & presque indestructible, si l'observation naturelle permettoit de croire à cette fixité absolue, il semble renaître au milieu de toutes les tortures que l'art fait lui faire subir. Tantôt il se cache sous une odeur anisée, tantôt sous celle de l'ail; quelquefois il imite l'odeur des raves, par un autre traitement il prend celle des punaises (1). Ces modifications singulieres observées par M. LORRY, lui ont fait soupçonner une analogie entre l'odeur de l'anis & celle des punaises, que les préparations d'opium lui ont offertes, & que l'on retrouve mêlées ensemble dans la coriandre. Des linges sur lesquels on avoit versé quelques gouttes d'huile d'anis du

(1) Voyez les recherches de M. LORRY sur l'opium. Mém. de la Soc. royale de Méd. années 1777, 78, pag. 155 & suiv.

commerce, ont pris à la longue l'odeur fétide de ces insectes domestiques.

L'odeur vireuse appartient aussi à quelques matieres animales; on la trouve dans le musc, l'ambre, la civette & surtout dans le *castoreum* que VIRGILE a désigné avec beaucoup de raison sous le nom de *virosa castorea*. Elle est encore sensible dans presque toutes les huiles animales distillées. Ces diverses substances ne doivent même leurs vertus antispasmodique & calmante qu'à la présence du principe vireux qui est parfaitement identique, à quelque base qu'il soit uni.

De l'odeur éthérée.

La troisieme classe d'odeurs principes distinguées par M. LORRY, comprend celle qui par la maniere dont elles affectent les nerfs olfactifs, & par la sensation qu'elles excitent, ont une analogie très-marquée avec l'éther. Rien n'approche de la ténuité & de l'incoer-

cibilité de cette odeur fugace ; ſon impreſſion vive ſur l'économie animale eſt auſſi prompte que ſa volatiliſation ; elle n'a, pour ainſi dire, qu'un inſtant dans ſa durée. Auſſi quoiqu'elle exiſte dans un aſſez grand nombre de ſubſtances végétales, on n'y a fait que peu d'attention avant le Médecin auquel ces recherches ſont dues. Si l'on ne ſaiſit pas l'inſtant où elle ſe forme dans les végégétaux, elle ſe diſſipe ſi promptement, qu'on ne peut plus en reconnoître l'exiſtence. Elle n'eſt retenue que foiblement & pendant très-peu de temps par l'écorce la plus ſerrée & la plus imperſpirable des fruits dont la pulpe ou les cellules la récelent. En effet tous les fruits vineux, tels que pluſieurs eſpeces de poires, certaines pommes, les melons, les fraiſes, les framboiſes, les ananas ſur-tout, & peut-être même toutes les parties de la fructification des végétaux qui croiſſent ſous le ciel ardent de l'Amérique méridionale, exhalent dans le point

précis de leur maturité une odeur éthérée manifeſte. C'eſt à la fermentation qui a lieu dans les ſucs de ces ſubſtances végétales & qui les mûrit peu à peu, qu'eſt due la production & le développement de ce principe recteur agréable. Cette odeur paroît même devoir quelquefois ſa naiſſance au premier dégré d'altération ſeptique qu'éprouvent les fruits ſucrés. C'eſt ainſi qu'un grain de chaſſelas très-doux, qui commençoit à s'altérer & ſur lequel il ſe formoit déja une légere moiſiſſure exhaloit une odeur éthérée ſi vive & ſi ſenſible, que pluſieurs perſonnes crurent qu'on avoit répandu de l'éther dans la chambre où il étoit enfermé; à cette odeur remarquable en a ſuccédé une évidemment muſquée. La fermentation à laquelle étoit due la production de cet eſprit éthéré, n'indique-t-elle pas qu'il exiſte dans les ſucs des végétaux une combinaiſon naturelle analogue à celle que l'art emploie pour la préparation de l'éther?

L'odeur éthérée ſe combine avec beaucoup de facilité à tous les autres principes odorans. L'alkali volatil uni à l'éther donne un compoſé ſingulier d'une odeur agréable pénétrante, dans lequel on retrouve le caractere propre à chacun de ces corps & dont la vertu calmante produit des effets très-prompts & ſouvent inattendus dans les affections ſpaſmodiques les plus terribles. Le même eſprit recteur réagiſſant ſur la partie vireuſe de l'opium lui donne une volatilité marquée & modére ſa propriété narcotique. Il s'allie auſſi très-bien à l'odeur camphrée, & il réſulte de cette union un mixte odorant & calmant dont les Médecins retireront ſans doute quelque jour les plus grands avantages.

De l'odeur acide volatile.

Quoique l'acidité ſoit proprement affectée aux ſaveurs, & que les nerfs olfactifs ne perçoivent pas auſſi fortement cette propriété

propriété que peuvent le faire les organes du goût, il exiſte cependant pluſieurs corps dans lequel l'odorat reconnoît manifeſtement une qualité acide. La volatilité eſt une propriété eſſentiellement néceſſaire dans les odeurs acides, pour qu'elles faſſent ſur les nerfs olfactifs l'impreſſion de cette matiere ſaline. Auſſi par-tout où cette odeur eſt reconnoiſſable, eſt-elle combinée avec un autre eſprit recteur plus ou moins exalté & preſque toujours aromatique. On la trouve dans une infinité de fruits aigrelets; tels que pluſieurs pommes, les groſeilles, les ceriſes, l'épine-vinette, les citrons, les oranges, la bergamotte, &c. Chez tous elle eſt unie à un principe odorant plus ou moins aromatique qui lui donne des aîles. Pluſieurs écorces parfumées des pays méridionaux la contiennent, mais combinée avec des huiles eſſentielles. Elle ſemble être encore plus combinée & maſquée, quoique d'ailleurs très-reconnoiſſable dans quelques plantes,

L'odeur éthérée se combine avec beaucoup de facilité à tous les autres principes odorans. L'alkali volatil uni à l'éther donne un composé singulier d'une odeur agréable pénétrante, dans lequel on retrouve le caractere propre à chacun de ces corps & dont la vertu calmante produit des effets très-prompts & souvent inattendus dans les affections spasmodiques les plus terribles. Le même esprit recteur réagissant sur la partie vireuse de l'opium lui donne une volatilité marquée & modére sa propriété narcotique. Il s'allie aussi très-bien à l'odeur camphrée, & il résulte de cette union un mixte odorant & calmant dont les Médecins retireront sans doute quelque jour les plus grands avantages.

De l'odeur acide volatile.

Quoique l'acidité soit proprement affectée aux saveurs, & que les nerfs olfactifs ne perçoivent pas aussi fortement cette propriété

propriété que peuvent le faire les organes du goût, il exiſte cependant pluſieurs corps dans lequel l'odorat reconnoît manifeſtement une qualité acide. La volatilité eſt une propriété eſſentiellement néceſſaire dans les odeurs acides, pour qu'elles faſſent ſur les nerfs olfactifs l'impreſſion de cette matiere ſaline. Auſſi par-tout où cette odeur eſt reconnoiſſable, eſt-elle combinée avec un autre eſprit recteur plus ou moins exalté & preſque toujours aromatique. On la trouve dans une infinité de fruits aigrelets; tels que pluſieurs pommes, les groſeilles, les ceriſes, l'épine-vinette, les citrons, les oranges, la bergamotte, &c. Chez tous elle eſt unie à un principe odorant plus ou moins aromatique qui lui donne des aîles. Pluſieurs écorces parfumées des pays méridionaux la contiennent, mais combinée avec des huiles eſſentielles. Elle ſemble être encore plus combinée & maſquée, quoique d'ailleurs très-reconnoiſſable dans quelques plantes,

telles que les eſpeces de meliſſe & d'auronne qui portent le nom de citronelles.

Toutes les odeurs qui appartiennent à cette claſſe, ſont les plus gracieuſes, plaiſent le plus généralement, & n'ont point les inconvéniens que les obſervateurs ont reconnus dans les parfums ordinaires. Elles réveillent agréablement les ſens, elles produiſent une gaieté remarquable, & leur caractere acide eſt parfaitement indiqué par la propriété qu'elles ont de détruire l'engourdiſſement & tous les ſymptômes occaſionnés par le narcotiſme. Quoiqu'elles aient quelque choſe de commun avec le principe éthéré, leur piquant vif & agréable les en diſtingue aſſez, & peut-être n'ont-elles avec elles cette ſorte d'analogie, que parce qu'elles en conſtituent un des principes.

Aucun acide même parmi les minéraux n'a la propriété de les détruire, quoiqu'ils alterent toutes les odeurs. Au contraire les alkalis les abſorbent, les

neutraliſent & les font totalement diſparoître. La putréfaction les diſſipe promptement, & en général ce ſont les plus altérables de tous les principes odorans connus.

De l'odeur alkaline volatile.

Le célebre LORRY rapporte à cette claſſe pluſieurs eſpeces de végétaux dont l'odeur eſt remarquable par une âcreté pénétrante & mordante, qui frappe l'odorat avec une vivacité ſinguliere, picote fortement les yeux & fait couler les larmes par l'irritation puiſſante qu'elle excite. Toutes les cruciferes & ſur-tout les raiforts, le ſinapi, le cochléaria, quelques antiſcorbutiques appartenans à d'autres claſſes de plantes, & particuliérement les oignons & les aulx, préſentent ce caractere. Quoique pluſieurs Chimiſtes célebres aient cru que ces végétaux devoient leur propriété odorante à un acide exalté, leurs effets fort différens de ceux des odeurs précédentes, la

nature des produits qu'ils fourniſſent à l'analyſe, la promptitude avec laquelle ils paſſent à l'alkali volatil, ſemblent démontrer que leur odeur s'approche davantage de ce dernier ſel. Les phénomenes que préſentent ces plantes, lorſqu'on les combine avec les acides, militent encore pour cette derniere opinion. On ſçait qu'on affoiblit beaucoup la moutarde & qu'on modere ſon activité en la mêlant avec le vinaigre; cet acide fermenté tempere auſſi l'énergie du raifort dont pluſieurs peuples ſe ſervent pour aſſaiſonner leurs alimens. Si l'on verſe un peu d'acide vitriolique dans du ſuc de cochléaria, l'odeur vive & pénétrante de cette crucifere diſparoît ſur le champ, & elle ſe fait ſentir de nouveau, mais moins forte à la vérité, lorſqu'on ſature l'acide ajouté avec l'alkali fixe. Tels ſont les faits avancés par le Docteur LORRY, pour indiquer la nature alkaline de l'odeur des cruciferes. Quoique je ne les croie pas entiérement propres

à improuver l'opinion de CARTHEUSER qui croit que les ſucs antiſcorbutiques ſont acides, je ne puis cependant m'empêcher de regarder comme très-démontrée la différence qui exiſte entre l'odeur des cruciferes, & celle qui a été examinée dans le dernier article ſous le nom d'acide volatile, & c'eſt dans ce ſens que je penſe qu'il eſt important de les diſtinguer l'une de l'autre, en adoptant la nomenclature du ſçavant Médecin de Paris.

Quelque pénétrant que ſoit le principe odorant dont on s'occupe, il paroît être fixé dans les plantes qui le contiennent, par les mucilages & les huiles; ſans cela il ſeroit promptement diſſipé, & tout le monde ſçait combien il eſt durable & adhérent dans tous les végétaux alliacés, dans leſquels il eſt encore reconnoiſſable, lorſque la putréfaction commence à en déſunir les principes. La même odeur combinée avec le principe vireux, produit la fétidité la plus inſupportable; tel eſt l'*aſſa fetida*, dans

lequel on trouve l'odeur narcotique unie à l'alliacée; tels ſont les mêlanges artificiels faits avec l'opium, les plantes vireuſes & l'alkali volatil. La production de ces odeurs fétides qui eſt fréquente dans les matieres animales décompoſées par la putréfaction, & qui a beaucoup d'analogie avec les foyes de ſoufre, ſeroit-elle due à une combinaiſon hépatique? Les découvertes de quelques Chimiſtes modernes ſur le ſoufre contenu dans les matieres animales & végetales, ſemblent autoriſer cet apperçu.

Ces cinq claſſes d'odeurs auxquelles le Docteur LORRY rapportoit toutes les autres, combinées entre elles d'un grand nombre de manieres différentes, conſtituent ſuivant lui le nombre prodigieux de variétés que préſentent la nature & l'art. Quant à leur nature intime, l'art n'a pas encore pu parvenir à la ſaiſir; comme ce ſont les corps les plus fugaces & les plus incoercibles qui ſoient connus, on ne poſſede pas encore de moyens

de les retenir, de les enfermer, & de les ſoumettre au contact & à l'action des menſtrues ſuſceptibles d'en indiquer les propriétés chimiques : c'eſt un travail neuf que les Chimiſtes doivent regarder comme entiérement de leur reſſort, ſurtout depuis qu'ils ont trouvé des inſtrumens propres à fixer pour ainſi dire & à examiner les fluides aériformes que l'on croyoit abſolument incoercibles il n'y a pas encore long-temps.

De la diſtinction des odeurs adoptée par LINNEUS (1).

LINNEUS diviſe les corps odorans en ſept claſſes; ſçavoir, les ambroſiaques *odores ambroſiaci*, les fragrantes *fragrantes*, les aromatiques *aromatici*, les alliacées *alliacei*, les fétides *hircini*, les vireuſes *tetri*, & les nauſeeuſes *nauſeoſi*.

(1) *Amenitat. academ., tom. 3, Holmiæ, 1764. Odor. medicam. pag. 183.*

Les trois premieres claſſes appartiennent aux odeurs agréables & qui plaiſent en général à tous les hommes, & les quatre autres ſont plus ou moins déſagréables & nuiſibles. Quoique cette diviſion ne renferme pas à beaucoup près toutes les odeurs, & ne détermine pas aſſez leurs différences, quoique pluſieurs de ces claſſes ſemblent rentrer les unes dans les autres, comme les fragrantes & les aromatiques, les vireuſes & les nauſéeuſes, il eſt important de conſidérer les médicamens ſous ce point de vue, & de chercher à connoître la diverſité de leurs vertus relative à celle de leur principe odorant.

Des médicamens d'odeur ambroſiaque.

L'odeur ambroſiaque eſt pénétrante & très-active. Lorſqu'elle eſt concentrée dans les corps qui en jouiſſent, comme dans l'ambre & le muſc purs, elle déplaît généralement, & les hommes les plus

robuſtes ne pourroient pas y être expoſés quelque temps ſans en éprouver beaucoup de mal. Lorſqu'elle eſt très-diviſée, mêlée à quelques autres corps odorans moins actifs, telle que la préparent les Parfumeurs, elle devient agréable pour la plûpart des hommes, & quoique ſes effets nuiſibles ſoient très-ſenſibles à la longue, elle a beaucoup moins d'activité. Les médicamens qui appartiennent à cette claſſe odorante, ſont peu multipliés; on peut les rapporter aux ſuivans:

Le bois de ſantal jaune & blanc;
les feuilles de *geranium* muſqué,
mauve muſquée,
ail muſqué;
les fleurs de roſe muſcate,
pois odorans;
les fruits d'ananas,
les ſemences d'abelmoſch;
le muſc,
la civette,
l'ambre gris.

Les principaux effets des remedes ambrosiaques dépendent de leur action singuliere sur les nerfs. Les secousses vives, les convulsions même qu'ils excitent chez les personnes très-sensibles, & surtout chez les femmes attaquées d'affections spasmodiques, semblent indiquer qu'ils appartiennent à la classe des stimulans & des irritans. On croit qu'ils agissent spécialement sur le cœur, qu'ils en augmentent la force, & qu'ils en multiplient les mouvemens. C'est d'après cela que l'ambre & le musc faisoient la base de toutes les compositions que l'on regardoit autrefois comme propres à prolonger la vie, & à ranimer les forces affoiblies par l'âge.

Il y a cependant deux faits connus de tous les Médecins qui paroissent contraires à cette opinion sur les propriétés actives des remedes ambrosiaques. L'un, c'est que les hommes qui portent toujours sur eux des odeurs de cette nature, perdent une partie de leur vigueur au

bout d'un certain temps; l'autre, c'eſt que ces ſubſtances ſont manifeſtement douées de la vertu calmante, & fourniſſent des antiſpaſmodiques très-énergiques dans les maladies nerveuſes les plus terribles. Ces deux phénomenes, lorſqu'on réfléchit ſur leur cauſe, ſemblent donner de nouvelles forces à l'opinion énoncée ci-deſſus, plutôt que de la combattre. En effet les nerfs continuellement irrités dans le premier cas, produiſent néceſſairement un relâchement, une atonie qui diminuent peu à peu les forces vitales. Quant au ſecond phénomene, il eſt aiſé de ſe convaincre en examinant les diverſes claſſes des antiſpaſmodiques les plus accrédités, que la plupart ne calment les mouvemens irréguliers des nerfs, qu'en les tendant & les fixant, pour ainſi dire, peut-être même en y excitant un éréthiſme plus fort ou un ton plus énergique que celui qui occaſionnoit la premiere maladie. L'abattement qui ſuccede preſque toujours à l'action de

ces remedes & à la ceſſation des ſpaſmes, eſt une preuve de cette aſſertion.

Des médicamens d'odeur fragrante.

Quoique LINNEUS ne s'exprime pas très-clairement ſur la nature de l'odeur fragrante (1), & qu'il ne la diſtingue pas

---

(1) On peut reprocher à cet homme célebre un laconiſme ſouvent obſcur dans le ſtyle. Il s'eſt fait une langue particuliere qu'il eſt fort difficile d'entendre, lorſqu'on n'a pas long-temps médité ſur ſes ouvrages. Si la préciſion avec laquelle il a écrit eſt un avantage pour l'étude, le néologiſme auquel il s'eſt laiſſé beaucoup trop entraîner, fait naître une foule d'incertitudes & d'obſcurités dont les Etudians ne peuvent abſolument ſe tirer. Il ſeroit à deſirer que les Sçavans qui ont étudié ſous cet habile Profeſſeur, vouluſſent bien donner un Dictionnaire de ſa Nomenclature. M. SCHREIBER auroit rendu un grand ſervice, en expliquant un grand nombre d'expreſſions ſingulieres

convenablement des autres principes odorans, il eſt vraiſemblable qu'il entend par ce mot les aromates les plus exaltés, les plus volatils, & qui tiennent le milieu entre l'odeur ambroſiaque & l'aromatique proprement dite. Il donne pour exemple les fleurs de tilleul,

de lys,
de tubéreuſe,
de jaſmin,
de quelques eſpeces d'œillets,
de ſafran, &c.

Toutes ces ſubſtances ſont ſtimulantes, elles réveillent & raniment le jeu des nerfs; elles ſont antiſpaſmodiques comme les précédentes; leur action ſur les organes ſenſibles eſt auſſi forte, &

---

adoptées par LINNEUS dans ſa Matiere médicale. Voyez *Caroli LINNÉ mater. medic., editio 4, curante Jo. Chr. Dan. SCHREBERO. Lipſiæ & Erlangæ, 1782.*

on les emploie presque toujours aux mêmes usages. Comme elles sont beaucoup plus volatiles & beaucoup plus fugaces que les odeurs ambrosiaques, leurs effets sont plus prompts, quoique moins durables; on peut les administrer à plus grande dose, & les donner plus fréquemment.

Des médicamens d'odeur aromatique.

La classe des odeurs aromatiques dont tout le monde connoît la nature, & qui sont très-généralement agréables, est une des plus étendues, & les médicamens qui en jouissent sont très-multipliés. Les familles nombreuses des lauriers, des ombelliferes, des labiées sont douées de cette propriété. On la trouve dans toutes les parties des plantes depuis les racines jusqu'aux semences, comme le prouve le dénombrement suivant.

Végétaux aromatiques.

Les racines de ſouchet,
[redacted] iris,
angélique de Bohême,
galanga,
zédoaire,
gingembre,
acorus verus,
ninzin,
contra-yerva;
les bois de ſaſſafras,
ſantal jaune & blanc,
de Rhodes,
de baume, *xylo-balſamum*;
les écorces de canelle,
culilawan,
de WINTER,
les feuilles de calamenth;
pouliot,
thim,
ſerpolet,
romarin,
ſauge,

hyſſope,
ſarriette,
marjolaine,
origan,
laurier,
menthe,
marrube.

Les fleurs de ſcordium,
ſauge,
œillet,
ſpica Celtica,
ſtœchas,
girofle.

Les fruits,
la muſcade,
la vanille,
la baies de genievre,
laurier,
l'amome,
le cardamome,
les cubèbes,
les anacardes,
le *carpo-balſamum*,
l'anis étoilé,

les semences de fenouil,
anis,
cumin,
carvi,
ache,
persil,
ammi,
aneth.

Les sucs résineux,
le benjoin;
le baume du Pérou ou de Tolu,
le storax calamite,
le baume de la Mecque;
le baume de Copahu.

Les médicamens aromatiques, stimulent fortement les fibres nerveuses, musculaires & vasculaires. Ils excitent conséquemment l'irritabilité, l'action tonique, ils accélerent la circulation; ils font couler la transpiration & la sueur; ils échauffent & dessechent; ils raniment les forces affoiblies. En irritant légérement l'esto-

mac, ils facilitent les digeſtions, ils appaiſent les douleurs & les ſpaſmes produits par les vents, & ils en procurent l'évacuation. En portant leur ſtimulus ſur les organes de la génération, ils excitent à l'amour. On conçoit d'après l'énoncé de toutes ces propriétés, qu'on en fait un uſage très-étendu en Médecine. Leur adminiſtration demande cependant beaucoup de prudence; on s'en ſert ſpécialement pour maſquer les odeurs & les ſaveurs déſagréables de pluſieurs autres médicamens, & pour tempérer l'action de quelques purgatifs.

Des médicamens d'odeur alliacée.

L'odeur alliacée ſe fait remarquer dans pluſieurs végétaux, & joue un rôle particulier dans les propriétés médicamenteuſes. On la reconnoît éminemment dans l'ail,

le porreau,

l'oignon,

l'alliaire,
le *ſcordium*,
une eſpece de *thlaſpi*,
l'*aſſa fetida*,
le *galbanum*,
le *ſagapenum*,
l'opopanax,
la gomme ammoniaque.

Les médicamens dont l'odeur eſt alliacée paroiſſent agir ſur la tranſpiration. SANCTORIUS (1) a remarqué que rien ne favoriſoit plus cette évacuation cutanée, que les mêts aſſaiſonnés d'ail. On les regarde auſſi comme très-propres à prévenir la production des maladies contagieuſes. Il ſemble que cette odeur forte & tenace en même temps forme une atmoſphere qui environne de toutes parts la perſonne qui a pris de l'ail, de maniere à la défendre du contact & de l'impreſſion des molécules contagieuſes, comme cela a lieu pour les fumigations

(1) *Medicina ſtatica.*

de tabac & de toutes les ſubſtances aromatiques, ſi recommandées comme des prophylactiques aſſurés, par tous les Médecins qui ont écrit ſur la peſte. Les ſubſtances alliacées ſont encore très-propres à calmer les ſymptômes produits par les vents, en facilitant leur expulſion. On leur a auſſi reconnu la propriété de tuer les vers.

Des médicamens d'odeur fétide.

Les plantes qui ont une odeur aſſez fétide pour qu'elle faſſe fuir les animaux, & dont LINNEUS compare l'effet odorant aux exhalaiſons que répand le bouc, *odores hircini*, n'ont été que peu employées comme médicamens.

Quelques eſpeces d'orchis, l'herbe à Robert, le millepertuis fétide, pluſieurs champignons, & entr'autres l'eſpece de morille que les Botaniſtes connoiſſent ſous le nom de *phallus impudicus*, ſont très-reconnoiſſables par leur odeur forte

& rebutante. Le principe odorant qui s'exhale de ces végétaux ne peut que nuire à l'économie animale. BOERHAAVE assure même que l'odeur de quelques champignons est presque mortelle.

L'expérience a appris que cet esprit recteur avoit une action particuliere sur les organes de la génération, & qu'il excitoit à l'amour. Il paroît agir spécialement sur les nerfs, comme toutes les autres matieres odorantes, & produire un engourdissement qui affecte particuliérement le cerveau. En général les substances qui ont cette espece d'odeur semblent appartenir plutôt à la classe des poisons qu'à celle des médicamens.

Des médicamens d'odeur vireuse.

Quelque désagréable que soit l'odeur dont il vient d'être question, ses effets ne la rapprochent point encore de celle que l'on appelle vireuse, *odor teter*, &

dont le nom déſigne la propriété vénéneuſe. Tous les végétaux dans leſquels exiſte cette derniere ſont des poiſons très-dangereux, dont l'art a cependant ſçu tirer les plus grands avantages.

On doit compter dans cette claſſe,

L'opium,
tous les pavots,
la douce amere,
la morelle,
la juſquiame,
la belladone,
le *ſtramonium*,
la mandragore,
l'aconit,
la ciguë.

Dans tous ces corps l'odeur vireuſe eſt à nud, & elle eſt ſuſceptible de produire en conſéquence des effets très-prompts & très-énergiques; mais elle exiſte maſquée par quelques autres principes odorans plus ou moins aromatiques dans un grand nombre d'autres plantes. C'eſt ainſi qu'on la rencontre

dans les ſemences d'aneth, de coriandre, dans les fleurs très-odorantes des liliacées, du jaſmin, de la tubéreuſe, du ſafran, des roſes, &c. & quoique plus cachée, elle n'en exerce pas moins ſa puiſſance ſur les nerfs des animaux, comme je l'ai déja dit plus haut en examinant les diviſions des odeurs dues au Docteur LORRY.

L'odeur vireuſe arrête & détruit l'action des nerfs, elle engourdit ces organes; ſon action eſt bientôt ſuivie de la diminution & de la ceſſation même du mouvement & du ſentiment. C'eſt ainſi qu'elle calme les convulſions, qu'elle appaiſe les douleurs, qu'elle procure un ſommeil plus ou moins profond Lorſqu'elle eſt très-forte, ou lorſqu'elle agit très-long-tems, elle eſt capable de donner la mort aux animaux. Cependant cette action engourdiſſante n'eſt pas toujours conſtante dans les médicamens d'odeur vireuſe. Quelquefois au lieu de calmer & de diſſiper les ſymptômes

nerveux, ils en excitent de plus considérables, ou de nouveaux qui n'existoient pas. C'eſt ainſi que l'opium employé pour détruire des douleurs a pluſieurs fois occaſionné des convulſions, des tremblemens, des étouffemens, le délire, &c. Les effets de ces remedes ſont donc ſubordonnés à l'état & à la mobilité des nerfs des perſonnes auxquelles on les adminiſtre; & il ne faut les donner qu'avec beaucoup de circonſpection.

La prudence eſt même néceſſaire dans leur application extérieure, & elle n'eſt jamais à l'abri de quelques accidens plus ou moins funeſtes, lorſqu'elle eſt faite inconſidérément. Une feuille de belladone appliquée ſur le globe de l'œil, engourdit les filets nerveux de l'iris, fait dilater la prunelle, & produit une véritable paralyſie dans cet organe. On a vu des gouttes ſereines être la ſuite d'une pareille application. On ne doit la faire qu'avec la plus grande réſerve dans la

goutte

goutte, le ſquirrhe des mammelles, les tumeurs écrouelleuſes, l'ophtalmie, les hémorrhoïdes, dans leſquelles elle a été recommandée.

Des médicamens d'odeur nauſéeuſe.

L'odeur nauſéeuſe n'eſt pas facile à décrire. C'eſt une eſpece de fétidité jointe à une fadeur particuliere qui affecte déſagréablement les nerfs de l'eſtomac. On trouve cette odeur dans toutes les racines purgatives, dans les feuilles & dans les fruits qui jouiſſent de cette propriété. Telles ſont,

Les racines d'hellebore blanc & noir,
cabaret,
rhubarbe fraîche,
les feuilles de ſenné,
gratiole,
tabac,
les fleurs de muguet,
ptarmique,
pêcher,

les fruits de coloquinte,
concombre ſauvage,
ſenné, les follécules,
quelques gommes réſines purgatives.

L'odeur nauſéeuſe exiſte auſſi & même avec beaucoup d'énergie dans toutes les ſubſtances animales qui ſe pourriſſent. Une très-petite quantité d'œuf pourri, reçue dans l'eſtomac, excite bientôt un vomiſſement qui ſemble être un effort critique que la nature met en jeu pour ſe débarraſſer de cet ennemi. Il paroît que ce principe odorant accompagne conſtamment la propriété émétique & purgative dans les végétaux, & qu'il eſt même en grande partie la cauſe de leur action ſur l'économie animale. Cette aſſertion eſt démontrée pour le ſenné, puiſque l'eſprit recteur qu'on en retire par la diſtillation jouit d'une vertu purgative très-forte, & que l'odeur qui s'exhale de ſon infuſion ou de ſa décoction, ſuffit ſeule pour produire une purgation à beaucoup

de perſonnes. C'eſt ſans doute par un pareil principe que le bois du *ſophora* purge les hommes qui le coupent & qui le ſcient, comme s'en ſont aſſurés des obſervateurs dignes de foi (1).

Lorſque les médicamens d'odeur nauſéeuſe pénetrent dans les ſecondes voies, ils diviſent les humeurs, ils les agitent, ils portent une irritation ſenſible ſur tous les émonctoires, & ils deviennent diurétiques, diaphorétiques, emménagogues, &c. ſuivant les organes qui ſont les plus ſenſibles & les plus diſpoſés à recevoir leur impreſſion.

ARTICLE II.

De l'action générale des médicamens; relative à leurs propriétés chimiques.

On doit diſtinguer ſoigneuſement les

(1) Voyez le Journal de Paris, ann. 1779, Août, Septembre, Octobre, nos 213, 228, 230, 248, 287.

propriétés chimiques de celles qui ont été examinées jusqu'ici, & qui ne consistent que dans des qualités extérieures ou sensibles. Le résultat de l'action de ces dernieres ne présente jamais qu'un changement dans la forme, la pesanteur, le mouvement, l'étendue, l'aggrégation, &c. Tout ce qui tient au contraire aux propriétés chimiques offre des altérations plus grandes; c'est la nature intime des corps qui est changée lorsque ces propriétés ont réagi les unes sur les autres; alors la saveur, l'odeur, la consistance, le tissu ou la forme intérieure, l'altérabilité par le feu, par les menstrues sont entiérement différentes de ce qu'elles étoient d'abord.

Ces phénomenes & ces altérations sont occasionnés par une force inhérente dans tous les corps, qui n'y devient sensible, que lorsqu'ils sont extrêmement divisés, & que les Chimistes ont appellé affinité de composition, parce que son résultat est la naissance d'un

corps composé, nouveau & différent de ceux qui ont servi à le former. Cette force existe dans tous les corps & elle a lieu dans le plus grand nombre des opérations de la nature. La plûpart des phénomenes de l'économie animale, la digestion, la nutrition, la respiration, les sécrétions, la formation du sang, celle de la lymphe, la décomposition des humeurs dans les diverses maladies qui les affectent, offrent des changemens continuels & variés dans les fluides, qui sont dus à l'affinité ou à la tendance que les corps ont pour se combiner les uns avec les autres. Il ne faut point confondre à la vérité ces forces chimiques des corps animés & les changemens qu'ils en éprouvent, avec ce qui se passe dans nos laboratoires, & ne voir dans les phénomenes de la vie que des effervescences, des acides, des alkalis, des fermentations, des digestions. Ces idées enfantées par les premiers Médecins chimistes sont rejettées par

ceux de ces ſçavans qui s'occupent aujourd'hui de la Chimie, & aucun d'eux ne compare plus les organes animaux aux filtres, aux matras, aux alambics. Mais ſi les erreurs des SYLVIUS, des TACKENIUS, des VIEUSSENS, ſont entiérement oubliées, l'aſſertion de JUNCKER qui regardoit la Chimie comme preſque tout-à-fait inutile à la Médecine, a été aſſez détruite par les ouvrages de BOERHAAVE qui s'eſt ſervi des phénomenes chimiques pour l'explication des altérations & des changemens des fluides, avec plus de ſuccès qu'il ne l'a fait des forces méchaniques pour expliquer le mouvement des ſolides. Perſonne ne nie aujourd hui que la digeſtion des alimens, la concrétion de la lymphe & de la partie fibreuſe qui a lieu dans la nutrition, le paſſage des matieres ſalines ſans altération de l'eſtomac dans les humeurs, la formation de pluſieurs ſels particuliers dans les ſubſtances animales, celle du ſavon biliaire, la décompoſition putride

des fluides, la concrétion de l'urine arrêtée dans les couloirs, l'acescence & la coagulation du lait qui engorge ses canaux & le tissu cellulaire voisin, le ramollissement & la dissolution de la partie salino-terreuse des os, ainsi qu'un grand nombre d'autres phénomenes qui ont lieu dans les maladies, ne soient produits par l'action chimique qui a nécessairement lieu entre des fluides & des solides mis en contact les uns avec les autres. Si l'on ne peut s'empêcher d'admettre l'existence de l'attraction chimique & des alterations qu'elle occasionne dans les humeurs & les organes des animaux, considérés dans l'état de santé & dans les maladies, il est indispensable de l'admettre également dans l'action des médicamens, de reconnoître quels sont les effets des remedes dus à cette force, & quelles lumieres l'observation fournit sur cet objet. Egalement éloigné du fol enthousiasme des premiers Médecins Chimistes, & du mépris outré de quelques

Modernes qui ont abſolument rejetté les connoiſſances chimiques de la Médecine, je crois que cette ſcience appliquée avec la prudence & les reſtrictions convenables aux phenomenes que l'on obſerve dans l'effet des médicamens, peut contribuer à en rendre l'adminiſtration plus certaine & plus heureuſe. Pour prouver cette aſſertion, j'examinerai ici ;

1°. Quelle eſt l'énergie chimique des médicamens appliqués à l'extérieur ;

2°. Quelles ſont les altérations que ces corps éprouvent de la part des humeurs animales & celles qu'ils font éprouver à ces dernieres dans les premieres voies ;

3°. Juſqu'à quel point les fluides contenus dans les ſecondes voies, le ſang, la lymphe, &c. peuvent être changés par la réaction chimique des principes médicamenteux.

4°. Enfin s'il eſt poſſible d'après l'eſtimation exacte de ces effets, d'admettre des diviſions des médicamens fondées ſur

leur nature & leurs propriétés chimiques.

Il ne faut jamais perdre de vue dans toutes ces considérations, que la sensibilité, l'irritabilité, la vie en un mot qui anime les organes des animaux, modifie l'action chimique des médicamens qui est toujours soumise aux forces vitales, & qui differe essentiellement de celle qui a lieu dans nos laboratoires, & à l'aide de nos instrumens.

§. I.

De l'action chimique des médicamens appliqués à l'extérieur.

S'il existe un moyen de reconnoître avec exactitude l'effet des forces chimiques des corps médicamenteux, & de prouver que leurs vertus sont dues en partie à l'action de ces forces, c'est sans doute dans les phénomenes opérés par les topiques qu'il faut le chercher. Ces phénomenes soumis à l'observation qui

les apprécie facilement, ſont très-marqués dans l'action des cauſtiques qui en réveillant la ſenſibilité, & en excitant l'inflammation, corrodent l'organe cutané en diſſolvant le tiſſu. Les acides & les alkalis purs concentrés déſorganiſent la peau en ſéparant ſes principes conſtituans & en ſe combinant avec eux. Si l'action de ces médicamens eſt la plus forte & la plus énergique que l'on connoiſſe, cette force, cette énergie ne peuvent être dues qu'à la grande tendance que ces menſtrues ont pour ſe combiner, ou à ce que les Chimiſtes appellent affinité de compoſition, comme il eſt démontré aujourd'hui que cette tendance à la combinaiſon eſt en raiſon directe de la ſaveur, ou plutôt que ces deux propriétés ſont abſolument la même, tout ce que j'ai expoſé ſur l'action des médicamens relative à leur ſaveur, dépend en grande partie de leurs propriétés chimiques. Mais pour revenir à l'action des cauſtiques, on conçoit que l'irritation,

la chaleur, l'inflammation & la douleur qu'ils excitent, ſont produites par leur combinaiſon avec les principes de la peau & par le déchirement & la déſorganiſation qui en eſt la ſuite; auſſi lorſque la pierre à cautere, la pierre infernale, le beurre d'antimoine & tous les autres cauſtiques ont agi ſur la peau, l'eſcarre qui en réſulte contient leur combinaiſon chimique, qui eſt de nature ſaline neutre, & dont la ſaveur & les propriétés chimiques ſont tellement affoiblies, qu'ils ne peuvent plus reſſervir aux mêmes uſages, & que ſi l'on veut exciter une nouvelle corroſion, ou une nouvelle inflammation, on eſt obligé d'appliquer une ſeconde fois le même cauſtique.

Quoiqu'il n'y ait que cette claſſe de médicamens dont les effets chimiques ſoient auſſi ſenſibles ſur la peau entiere, on retrouve des phénomenes dus à l'affinité de compoſition dans un grand nombre d'autres topiques. Toutes les fois que l'épiderme eſt enlevé, que les humeurs

coulent à sa surface, dans les différentes éruptions accompagnées de quelque flux séreux, ou qu'enfin le tissu de la peau ramolli & dilaté peut donner facilement passage à quelques portions des médicamens fort atténués ou naturellement volatils, leur application immédiate les mettant en contact avec les fluides animaux, leur permet d'agir chimiquement & de changer la nature de ces fluides. C'est ainsi que les vapeurs aqueuses élevées sans cesse des émolliens, du lait chaud, &c., dissolvent & étendent les humeurs épaissies & amassées dans les vaisseaux souscutanés & dans le tissu cellulaire; c'est ainsi que l'air ou gaz alkalin dégagé des embrocations dont l'alkali volatil fluor fait la base, pénetre les pores de la peau, passe facilement dans les cellules du tissu muqueux & y agit comme dissolvant des humeurs lymphatiques & sur-tout du lait coagulé; l'action chimique a encore lieu dans l'emploi des antiseptiques

externes qui n'eſt jamais plus marqué, que lorſqu'on les applique ſur les fluides animaux altérés qui baignent le tiſſu cellulaire, comme cela s'obſerve dans la gangrene & la carie humides, les ulceres anciens, ſcorbutiques, les aphthes, &c.: enfin les effets des ſtyptiques puiſſans, pris dans la claſſe des acides minéraux, dont on eſt obligé de ſe ſervir quelquefois à l'extérieur pour arrêter l'écoulement immodéré d'un ſang aſſez diſſous pour que ſes canaux relâchés ne puiſſent plus le retenir, dérivent abſolument de leur affinité chimique & de leur action coagulante ſur la ſubſtance lymphatique des fluides animaux.

Il paroît également certain que les maladies & la mort même occaſionnées par les différens virus introduits dans le tiſſu cellulaire placé ſous l'épiderme, & auquel MALPIGHI a donné ſon nom, ne ſont dues qu'au mouvement inteſtin & à une fermentation particuliere excitée par la nature chimique de ces

différens virus. Les venins des animaux, celui des viperes, le virus hydrophobique, le variolique ſont de cette claſſe; il en eſt de même des poiſons végétaux introduits par la peau, & en particulier du *ticunas* dont quelques peuplades de l'Amérique impregnent leurs fleches. Leur action chimique eſt tellement démontrée, que c'eſt ſur le ſang qu'elle ſe porte principalement, & qu'on peut en arrêter & en détruire les effets par des corps ſalins. M. l'Abbé FONTANA dans ſes belles recherches ſur les poiſons, a découvert que la pierre à cautere introduite dans la bleſſure rendoit nulle l'impreſſion du venin de la vipere, & que les acides minéraux mêlés au *ticunas* en domptoient la nature vénéneuſe. Les eſſais analogues faits dans toutes les maladies qui ſe communiquent & ſe propagent par le contact, par l'inoculation, pourroient avoir un très-grand degré d'utilité, & la recherche des topiques propres à dénaturer chaque virus pour-

roit peut-être conduire à celle des remedes capables d'en arrêter les effets meurtriers.

§. II.

De l'action chimique des médicamens reçus dans les premieres voies.

Les premieres voies contenant toujours une plus ou moins grande quantité de fluides, on ne peut douter que les médicamens qui les parcourent n'agiſſent en partie par leurs propriétés chimiques ſur ces humeurs. Cette action a même été tellement reconnue par les Médecins, qu'ils ont donné à des claſſes entieres de remedes des noms qui l'expriment. En effet les dénominations de délayans, de fondans, de ſavoneux, de diſſolvans, d'antiſeptiques, de coagullans, d'incraſſans, d'épaiſſiſſans, d'abſorbans, ſont manifeſtement puiſées dans les propriétés chimiques des médicamens auxquelles elles ſont conſacrées. Un leger

examen des effets de l'affinité chimique des corps introduits dans l'eſtomac & les inteſtins ſur les fluides qui arroſent ces viſceres, ſuffira pour prouver avec quelle énergie cette force peut altérer ces fluides, & combien elle doit contribuer à la guériſon des maladies.

Le ſuc gaſtrique & le ſuc inteſtinal ſont d'une nature lymphatique, l'eau les diſſout & les rend plus fluides; les acides végétaux leur donnent de la conſiſtance, les ſpiritueux les épaiſſiſſent également; les acides minéraux les coagulent. Les médicamens aqueux, les tiſannes, les bouillons legers, les ſucs végétaux agiſſent ſur ces fluides à la maniere de l'eau, ils les étendent & les délaient, ils en diminuent la viſcoſité & la conſiſtance, ils en facilitent l'écoulement par les inteſtins, & l'abſorption par les vaiſſeaux inhalans; ils ſont donc très-propres à en débarraſſer les premieres voies. Les acides & les ſpiritueux les alterent d'une maniere oppoſée, ils en rapprochent &

n condenſent les molécules, ils les épaiſ-
iſſent, ils en détruiſent l'âcreté alkaline
qui eſt quelquefois très-marquée; &
orſque la trop grande abondance & la
luidité trop conſidérable de ces ſucs les
ait couler trop facilement par les inteſ-
ins, & entretiennent des flux plus ou
noins nuiſibles, les acides peuvent ar-
rêter ces mauvais effets par la conſiſtance
qu'ils y produiſent. C'eſt ainſi que l'uſage
les boiſſons acides diminue la fluidité &
l'abondance des évacuations ſéreuſes,
& donne naiſſance à celles que l'on con-
noît généralement ſous le nom de glaires.
Comme ces médicamens ſont en même
tems très-antiſeptiques, ſi le ſéjour trop
long, & la chaleur trop forte ont pro-
duit un commencement d'altération pu-
tride dans les ſucs gaſtique & inteſtinal,
alors les acides corrigent promptement
cette dangereuſe altération, & telle eſt
la cauſe des effets prompts & heureux
de cette claſſe de remedes, dans les ma-
ladies putrides dont le foyer a preſque

toujours ſon ſiege dans l'eſtomac & les inteſtins.

L'action chimique des médicamens ſur la bile eſt encore plus marquée, que celle qu'ils exercent ſur les ſucs précédens, en raiſon de l'abondance plus conſidérable de ce fluide & des changemens qu'il éprouve dans les maladies. Tous les remedes ſavoneux, les ſucs & les extraits des plantes qu'on a appellées hépatiques diviſent, attenuent cette humeur épaiſſie, & en procurent l'évacuation par la véritable diſſolution chimique qu'ils en operent, comme on peut s'en convaincre en mêlant le fiel condenſé par la chaleur avec ces médicamens. Les expériences faites ſur cette humeur dans les laboratoires ne peuvent point induire en erreur, parce qu'il eſt certain que les ſubſtances avec leſquelles on la traite dans les verres, s'y mêlent abſolument de la même maniere dans les premieres voies où elles la rencontrent. C'eſt ainſi que les alkalis & les médicamens alkalins en général

a rendent plus fluide, & détruiſent les
mpâtemens du foie que ſon ſéjour & ſon
paiſſiſſement entretiennent; c'eſt ainſi
ue les acides la font couler, & la déta-
hent des parois des inteſtins qu'elle ta-
iſſe & auxquelles elle adhere par ſa
iſcoſité. L'action de ces dernieres ſubſ-
ances ſur la bile mérite même qu'on s'y
rrête & qu'on l'obſerve avec plus de
on qu'on ne l'a encore fait. Tous les
Chimiſtes ſçavent d'après les recherches
le MM. CADET & VAN-BOCHAUTE (1)
que ce fluide eſt une eſpece de ſavon
nimal formé d'une réſine & d'alkali fixe
minéral. Lorſqu'on verſe un acide foible

(1) Expériences chimiques ſur la bile de l'homme & des animaux par M. CADET; Acad. des Sciences, 1767, pag. 471.

Nouvelles recherches pour déterminer la nature de la bile, par le même. Acad. 1769, pp. 66.

Caroli VAN-BOCHAUTE, diſſertatio phyſiologico-chimica de bile. Lovanii, 1778.

ſur cette humeur, elle s'épaiſſit & ſe coagule ſur le champ, mais beaucoup moins ſenſiblement que la lymphe; il ſe précipite une matiere floconeuſe d'un gris verdâtre, qui prend peu à peu & à meſure qu'elle ſe raſſemble une couleur verte très-brillante; ce précipité ramaſſé ſur un filtre n'eſt plus diſſoluble dans l'eau, mais ſe diſſout très-bien dans l'eſprit de vin; c'eſt une matiere véritablement réſineuſe d'une amertume conſidérable. L'acide en s'emparant de l'alkali fixe minéral de la bile, décompoſe ce ſavon, & ſépare la réſine qui étoit diſſoute dans l'eau par l'intermede de ce ſel. Le phénomene que l'on obſerve dans ce mêlange, a lieu dans pluſieurs maladies, & dans l'uſage médicinal des acides. Si l'on obſerve ce qui ſe paſſe dans les maladies des enfans, on voit que toutes les fois qu'il ſe forme de l'acide dans leurs premieres voies, leurs évacuations prennent une couleur verte claire, ſemblable à celle que prend la bile mêlée avec ces eſpeces de ſels

ans nos laboratoires; ce fait eſt connu
même des nourrices qui annoncent la
réſence des aigres chez les enfans,
'après la couleur & l'odeur de leurs
xcrémens. En rapportant cette obſer-
ation à l'uſage des boiſſons acides em-
loyées pour corriger & faire coûler la
ile, on reconnoît une action analogue
le ces ſels ſur cette humeur. En effet
es malades qui ont pris ces boiſſons
quelques heures de ſuite, obſervent des
hangemens très-marqués dans leurs
évacuations; leur couleur de brune
qu'elle étoit d'abord, devient d'un jaune
clair & ſouvent verdâtre. Une ſimple
limonade priſe dans des circonſtances
ſemblables, excite quelquefois une pur-
gation aſſez prompte, & tous les ſymp-
tômes qui dépendoient de la préſence
& du ſéjour d'une bile viſqueuſe dans
les premieres voyes ſont calmés, en
proportion de l'évacuation qui a lieu.
On ne peut s'empêcher d'attribuer ces
effets à la décompoſition de la bile

opérée par les acides ; ſa réſine précipitée & teinte par l'action de ces ſels ſtimule les membranes des inteſtins ; le ſel neutre que l'acide forme avec l'alkali de la bile produit une irritation legere, & de ces impreſſions réunies, doit ſuivre l'effet purgatif que l'on obtient dans ces cas. C'eſt à la même cauſe que ſont auſſi dues les douleurs & les coliques que fait naître très-ſouvent l'uſage des acides.

Un des effets les plus frappans & les plus utiles produit par l'action chimique des médicamens dans les premieres voies, c'eſt la décompoſition des poiſons minéraux & des ſels métalliques, tels que l'arſénic, le ſublimé corroſif, le vitriol de zinc, le verd-de-gris, les préparations de plomb par les réactifs appropriés. Lorſque le Médecin eſt conſulté immédiatement après que ces ſubſtances déléteres ont été avalées, il adminiſtre avec ſuccès les leſſives alkalines, la diſſolution de ſavon très étendues,

où les hépars commun & martial ſous orme ſolide. Les travaux de MM. NAVIER (1) & BUCQUET, tous deux Médecins & Chimiſtes célebres, ont éclairé cette partie importante de l'art de guérir, & leurs recherches ſont d'autant plus importantes à connoître, que les occaſions d'y avoir recours ſont aſſez fréquentes dans les grandes Villes, où les ſubſtances minérales néceſſaires aux arts ſont employées par un très-grand nombre d'ouvriers ſans ceſſe expoſés à leurs dangereux effets. On doit preſſentir quels avantages & quelles reſſources préſentent ces connoiſſances chimiques poſitives dans un grand nombre d'empoiſonnemens que l'art ne ſçauroit prévoir, & que des erreurs fâcheuſes peuvent faire naître; c'eſt dans ces cas que la Médecine éclairée du flambeau de la Chimie, peut rendre les ſervices les plus grands aux hommes, & c'eſt d'après leur poſſibilité que les Médecins ne ſçauroient

(1) Contrepoiſons de l'arſenic.

trop ajouter de connoiſſances chimiques à toutes celles que la pratique exige.

L'adminiſtration des abſorbans dans les affections dépendantes ou ſimplement accompagnées de la préſence des aigres dans l'eſtomac & les inteſtins, eſt encore entiérement fondée ſur une action chimique. Ces remedes qui étoient beaucoup plus employés autrefois qu'ils ne le ſont aujourd'hui, ont ceſſé d'être des panacées, des alexipharmaques précieux, dès que les connoiſſances chimiques ont appris qu'ils n'étoient propres qu'à neutraliſer les acides des premieres voies, & ce n'eſt plus que pour remplir cette ſeule indication qu'on les adminiſtre. La Chimie a encore appris qu'ils forment avec les ſucs aigris de l'eſtomac une eſpece de ſel neutre amer qui jouit de la vertu purgative, & que c'eſt par la purgation qui a lieu qu'on juge de la réalité de cette combinaiſon & de l'exiſtence des acides dans les premieres voyes.

Ces détails ſuffiſent ſans doute pour démontrer

démontrer que les médicamens agiſſent en partie par leurs propriétés chimiques dans les premieres voyes; une derniere remarque prouvera également que les ſubſtances introduites dans ces viſceres agiſſent quelquefois par les mêmes propriétés ſur le tiſſu des ſolides. Tout le monde connoît les dangers qui réſultent de l'abus des liqueurs ſpiritueuſes; les Médecins ſavent que l'épaiſſiſſement & le racorniſſement des membranes en eſt la ſuite la plus commune, & que c'eſt à ce premier effet que ſont dues les obſtructions, les hydropiſies & tous les maux qui terminent ordinairement la vie des hommes adonnés à ces eſpeces de boiſſons. Il eſt impoſſible de méconnoître l'action chimique des ſpiritueux dans cet endurciſſement des membranes; il a lieu abſolument de la même maniere lorſqu'on laiſſe macérer pendant quelque temps, les ſubſtances animales dans l'eſprit de vin. Il n'y a d'autre différence entre ces deux phénomenes, que la lenteur

plus grande dans l'effet des liqueurs ſpiritueuſes ſur les parois de l'eſtomac, en raiſon de la puiſſance conſervatrice de la vie, qui défend ce viſcere de l'action de ces fluides, juſqu'à ce que leur contact long-temps continué ait engourdi & même détruit la ſenſibilité nerveuſe.

§. III.

De l'action chimique des médicamens dans les vaiſſeaux.

Il eſt plus difficile d'apprécier exactement quelle peut être l'action chimique des médicamens dans les ſecondes voyes, ou dans les vaiſſeaux qui charient les différens fluides du corps humain. Pluſieurs grands Médecins ont penſé que les ſubſtances vraiment médicamenteuſes ne pénétroient point dans les ſecondes voyes, & que leurs effets ſe bornoient à l'eſtomac & aux inteſtins; mais un grand nombre de faits de pratique

prouvent que preſque tous les médicamens ſont portés par les vaiſſeaux chileux juſque dans le torrent de la circulation, & que leurs molécules s'inſinuent dans les mailles du corps muqueux & dans le tiſſu des viſceres. Parmi la foule d'obſervations que je pourrois rapporter ici pour prouver cette aſſertion, je ne choiſirai que celles qui ne peuvent laiſſer aucun doute dans l'eſprit, & qui ſe préſentent journellement aux obſervateurs. L'odeur très-caractériſée que la thérébentine, les baumes & les réſines donnent à l'urine, celle qui eſt communiquée à ce fluide par les aſperges, l'angélique, &c.; la couleur que prend ſouvent cette leſſive animale après l'uſage des bettes-raves, de la rhubarbe, &c; celle dont la garance teint les couches des os les plus durs, le fer qui a été trouvé dans les urines après un long uſage des eaux de Paſſy, le mercure coulant qu'on a rencontré dans les cavités des os à la ſuite de l'abus des frictions, & un grand

nombre d'autres faits auſſi connus & auſſi frappans que ceux-là, détruiſent toutes les hypotheſes qu'on a propoſées contre l'admiſſion des médicamens dans l'intérieur des vaiſſeaux. Si donc quelques principes médicamenteux paſſent avec le chile dans le torrent de la circulation & ſont mêlés avec le ſang, la lymphe & les autres humeurs animales dans l'intérieur même des vaiſſeaux où coulent ces fluides, ils y agiſſent néceſſairement par leurs propriétés chimiques, & les Médecins même les plus éloignés d'admettre l'influence de la Chimie ſur la matiere médicale, la reconnoiſſent ouvertement en faiſant un uſage très-étendu & très-utile des remedes que l'on connoît ſous le nom d'Altérans. En effet ces médicamens ſans procurer d'évacuations ſenſibles, changent la nature des humeurs, corrigent les diverſes eſpeces d'âcretés dont elles ſont impregnées dans les maladies chroniques, & guériſſent ou au moins affoibliſſent ainſi ces affections.

Or ce changement, cette amélioration des fluides âcres ne peuvent avoir lieu sans une véritable combinaison chimique; à la vérité, il n'est pas facile de déterminer exactement en quoi consiste cette altération portée dans les humeurs par les médicamens qui s'y mêlent peu à peu. Quelques efforts qu'ait faits BOERHAAVE pour distinguer les acrimonies que les fluides animaux sont susceptibles de prendre, pour en reconnoître les vrais caracteres & pour éclairer l'administration des remedes propres à les combattre, ses distinctions sont jusqu'actuellement de véritables hypotheses, & aucune n'est encore établie sur des fondemens solides, sur des expériences positives (1). Ce n'est que d'après l'efficacité de différentes especes de remedes considérés par leur nature chimique, dans les maladies accompagnées de diverses

(1) *Vide institut. medicæ ab* HERM. BOERHAAVE. Paris. 1747, pag. 373.

dégénéreſcences des fluides qu'il a cru que ces dernieres étoient dues à un caractere chimique oppoſé à celui des médicamens qui les détruiſent; ainſi, par exemple, de ce que les acides réuſſiſſent dans telle affection morbifique, il en a conclu que les humeurs animales étoient d'une nature alkaline (1); mais il eſt certain que quoique cette idée ingénieuſe ſoit applicable à quelques cas pathologiques, il s'en faut de beaucoup qu'elle puiſſe convenir de même à toutes les altérations des humeurs. Il ſeroit cependant dangereux pour les progrès de l'art de conclure des efforts impuiſſans de l'homme de génie que je viens de citer, que ceux qu'on pourra faire par la ſuite le feront également, & le défaut de ſuccès dans les premieres tentatives faites en ce genre, ne doit point décourager les obſervateurs que d'heureuſes circonſ-

(1) *Vide* BOERHAAVE, *inſtit.* pag. 515, 516, 517, &c.

tances mettront à portée de ſuivre ce travail.

Déja quelques faits de pratique ont démontré que les médicamens agiſſent par une propriété chimique ſur les humeurs contenues dans les vaiſſeaux ou dans les cavités organiques; la diſſolution & le caractere putride que prennent le ſang & la lymphe après l'abus des remedes alkalins tiennent néceſſairement à cette cauſe; la fonte des concrétions biliaires & la diſſolution du calcul qu'on a quelquefois obtenues par l'uſage des médicamens chimiques, le ramolliſſement des exoſtoſes & leur diſparition totale que les mercuriaux produiſent, l'épaiſſiſſement ſenſible & ſouvent trop conſidérable que fait naître le long uſage des alimens médicamenteux pris dans la claſſe des farineux, des incraſſans, appartiennent en partie aux propriétés chimiques, quoiqu'une autre partie de ces effets ſoit due à l'action des ſolides augmentée ou rallentie par l'impreſſion phyſique de ces

médicamens. Oſeroit-on nier que la réuſſite des fondans alkalins, amers, âcres, ſalés, ſavoneux, dans les différentes eſpeces d'obſtructions, à la diverſité deſquelles les Médecins n'ont point encore fait toute l'attention convenable, provînt de l'action chimique de ces remedes? Le fer qui paſſe ſi promptement dans le ſang, & qui donne à ce fluide vital la couleur, la conſiſtance, la *plaſticité*, le ſtimulus néceſſaire pour l'exercice de toutes les fonctions, qualités dont il eſt privé dans pluſieurs maladies des jeunes perſonnes du ſexe & en particulier dans la chloroſe ou les pâles couleurs, n'occaſionne-t-il pas ces heureux changemens en ſe combinant réellement avec cette humeur? Enfin les adouciſſans, les mucilagineux qui corrigent avec tant d'avantage l'âcreté de la lymphe, & qui guériſſent beaucoup de maladies qu'on avoit en vain attaquées par les médicamens les plus actifs, n'agiſſent-ils point en délayant, en diſſolvant les molécules

salines trop abondantes dans cette humeur, & en détruisant l'irritation & l'agacement que ces molécules sont capables d'exciter sur les solides.

On ne doit donc pas désespérer de parvenir par l'observation à la connoissance des acrimonies manifestement dues aux altérations chimiques que les fluides animaux sont susceptibles de contracter dans l'intérieur de leurs canaux, ainsi qu'à celle des substances propres à les détruire par de nouvelles combinaisons que l'art n'a pas encore pu apprécier avec toute l'exactitude requise.

Une remarque très-importante à faire, c'est que souvent les médicamens changent de nature, & éprouvent des altérations chimiques dans les premieres voies, de sorte qu'ils n'ont plus leur premier caractere en parvenant dans le tissu vasculaire. C'est ainsi que les acides ne passent point avec leur acidité dans le torrent de la circulation ni dans le tissu cellulaire, & qu'ils n'ont plus leur pro-

priété coagulante. Les alkalis au contraire paroiſſent conſerver en grande partie leur nature, auſſi ils agiſſent avec plus d'énergie ſur les humeurs.

§. IV.

Des diviſions des médicamens tirées de leurs propriétes chimiques.

Pluſieurs Médecins ont tellement compté ſur les propriétés chimiques des médicamens, pour la guériſon des maladies, qu'ils ont diviſé les ſubſtances naturelles employées en Médecine, d'après la différence de ces propriétés. VOGEL dans ſes Généralités ſur la matiere médicale, dit qu'il y a deux moyens de reconnoître les vertus des médicamens, l'un fondé ſur l'impreſſion qu'ils font ſur les organes du goût & de l'odorat, l'autre ſur la connoiſſance exacte des principes chimiques que l'on en retire par l'analyſe, & il paroît faire autant de cas de ce ſecond

noyen que du premier. Comme chaque
:orps de nature chimique diverſe à ſa
naniere propre & particuliere d'agir ſur
'économie animale, ce célebre Auteur
ndique les différentes claſſes des médi-
:amens conſidérés ſous ce point de vue,
l les réduit à quatorze, ſçavoir les ſels
cides, les ſels alkalis, les ſels neutres,
es ſpiritueux, les ſulphureux, les huiles
raſſes, les huiles eſſentielles, les reſines,
es graiſſeux, les ſavoneux, les gom-
neux, les mucilagineux, les terreux &
es gélatineux. Il examine enſuite les
ffets généraux que chaque claſſe produit
ur l'économie animale. Suivant lui, les
cides augmentent le ton des fibres, &
es endurciſſent s'ils ſont pris trop ſou-
ent ou en trop grande quantité; ils
xcitent l'appétit, ils épaiſſiſſent les hu-
neurs, ils en arrêtent le mouvement
rop conſidérable, ils s'oppoſent à leur
égénéreſcence putride, & ils neutra-
iſent l'alkali qui s'y forme dans pluſieurs
naladies. En paſſant ainſi en revue les

treize autres classes des corps chimiques, il assigne les vertus & les propriétés médicinales que chacune présente; comme dans l'examen des saveurs le même objet a déja été traité, on n'y reviendra pas davantage ici. Je me contenterai de faire remarquer l'analogie qui existe entre la saveur & la nature chimique des corps dans lesquels on les trouve, analogie qui prouve qu'on peut se servir avantageusement de l'une & de l'autre pour reconnoître les propriétés médicamenteuses des substances naturelles.

M. CARTHEUSER un des meilleurs Auteurs de matiere médicale, a tiré les divisions de son ouvrage des différences chimiques qui existent entre les corps médicamenteux; mais ses classes ne sont pas assez tranchées & assez distinctes, ce qui ne doit être attribué qu'au peu de progrès de recherches chimiques entreprises jusqu'actuellement sur les médicamens. Il divise ces derniers en seize sections. Il range dans la premiere les

corps terreux, insipides, terreo-gélatineux, tels que les coquilles d'œufs, celles d'huîtres, les perles, les os de seche, le corail, la corne de cerf, les os des animaux, l'yvoire, les bézoards, &c. Il comprend dans la seconde les substances douces-fades, mucilagineuses & gélatineuses, il y traite des racines de mauve, de guimauve, de grande consoude, du salep, des graines de fenugrec, de l'orge, de l'avoine, du riz, du sagou, des gommes, de la vipere, de l'ichthyocolle, &c. La troisieme section contient les corps doux ou d'une saveur très-legere, & qui sont remplis d'huile grasse, comme les amandes, les pignons, les pistaches, les semences de courge, de citrouille, de melon, de concombre, de laitue, de pourpier, de pavot, de lin, les olives, le cacao, la cire, le lait, le beurre, le blanc de baleine, les graisses de divers quadrupedes, &c. La quatrieme section renferme les acides doux, les oseilles, le citron, le limon, l'orange, les tamarins,

le tartre, le vinaigre, le petit lait aigri.

Dans la cinquieme il traite des alkalis, ſoit fixes, ſoit volatils.

Dans la ſixieme il parle des ſels neutres & en particulier du nitre, du ſel marin, du ſel de GLAUBER, du ſel ammoniac & du borax.

Dans la ſeptieme il comprend les médicamens auſteres & ſtiptiques; tels ſont en particulier les racines de tormentille & de biſtorte, l'écorce & les fleurs de grenade, les baies de mirthe, le cachou, le vitriol & l'alun.

La huitieme ſection renferme les ſubſtances médicamenteuſes d'une ſaveur douce & ſucrée. Il y fait l'hiſtoire des racines de polypode & de régliſſe, des fruits de carouge, de la caſſe, des raiſins, des pruneaux, des ſebeſtes, des jujubes, des dates, des figues, du ſucre, de la manne & du miel.

Dans la neuvieme il range les médicamens âcres & altérans. Il compte dans cette claſſe les racines de ſcille, de pied

de veau, de pimprenelle blanche, de pyretre, de raifort & d'hellebore blanc, les feuilles de cochléaria, de creſſon, de capucine, les ſommités de marum & d'arnica, la ſemence de ſinapi, l'euphorbe & les cantharides. Cette ſection ne préſente point une diviſion chimique auſſi exacte & auſſi préciſe que les précédentes, on y trouve des ſubſtances de nature fort différente les unes des autres; cette obſervation eſt encore plus applicable aux ſections ſuivantes.

En effet dans la dixieme l'Auteur n'a égard qu'à la ſaveur des ſubſtances médicamenteuſes qu'il appelle ameres ou un peu ameres, & ce n'eſt qu'en raiſon de cette propriété, qu'il range dans cette claſſe les racines de gentiane rouge, de dictamne blanc, de trefle fibreux, d'ariſtoloche & de ſcrophulaire, le ſimarouba, le bois appellé *colubrinum*, les feuilles de ſcordium, d'abſinthe, de chardon bénit, de trefle aquatique, les ſommités de petite centaurée & de fumeterre, les

semences de chardon bénit & de chardon marie.

C'eſt encore d'après la même propriété, ou l'impreſſion que pluſieurs médicamens font ſur les premieres voies plutôt que d'après leur nature chimique, qu'eſt établie la diviſion qui conſtitue la onzieme ſection admiſe par M. CARTHEUSER. Il déſigne les médicamens qui la compoſent ſous le nom de ſubſtances âcres & ameres, & ſous celui de ſubſtances purgatives & émétiques. Il admet dans cette claſſe les racines d'hellebore noir, de turbith, de bryone, de mechoacan, d'hermodattes, d'ypecacuanha, de jalap, de rhubarbe, de ſenega, les feuilles de ſenné, l'agaric, la coloquinte, l'aloës, la ſcammonée & la gomme gutte.

Dans la douzieme ſection deſtinée à l'examen des médicamens vaporeux, enyvrans & narcotiques; il traite du tabac, des fleurs de ſureau, du ſafran & de l'opium.

La treizieme ſection qui comprend

des médicamens balſamiques & aromatiques, eſt encore beaucoup moins chimique que la plûpart des précédentes; plus les ſubſtances qui y ſont compriſes ſont nombreuſes, & moins leur nature chimique comparée préſente d'exactitude. On trouve dans cette ſection les racines de zédoaire, de gingembre, de curcuma, de ſouchet, de galanga, d'iris de Florence, de *calamus aromaticus*, d'aunée, de ſerpentaire de Virginie, de valériane, d'impératoire, d'angélique, de livêche, de *meum*, de carline, le ſpicanard, le *ſpica-celtica*, le jonc odorant.

L'Auteur y place encore les feuilles d'Inde ou *malabathrum*, de meliſſe, de citronelle, de baſilic, de menthe, de romarin, de ſauge, de marjolaine, de thym, de ſerpolet, d'origan, d'hyſſope, de matricaire, de ſariette, de rhue, de botrys, de tanaiſie, de camomille. On y trouve les bois de ſaſſafras, de gayac, d'aloës, de ſantal citrin, de Rhodes, de cedre,

de genievre, de lentiſque, les écorces de citron, d'orange, de caſcarille, de canelle, de caſſia, de geroflée, de culilawan, de wenter. Elle contient auſſi les fleurs de lavande, de ſoucy, de géroflée, les cloux de gerofle, les baies de laurier, de genievre, la vanille, l'amome, le cardamome, le poivre, les cubebes, les ſemences de fenouil, d'anis, de coriandre, de rhue, de tanaiſie, d'ache, de perſil, de carotte, de carvi, de cumin, d'ammi, d'aneth, de livêche; enfin cette ſection renferme encore le ſtyrax, le benjoin, le baume du Pérou, le liquidambar, le baume de la Mecque, le maſtic, l'oliban, la réſine-élemi, celle de génievre, de lierre, la tacamahaca, la myrrhe, la gomme ammoniac, le galbanum, le bdellium, le ſagapenum, le ladanum, l'aſſa fœtida, & les matieres odorantes animales, telles que le caſtoreum, le muſc, la civette, enfin les bitumes & en particulier le ſuccin, le pétrol, le piſſaſphalte. Ce dénombre-

ient ſuffit pour démontrer que les pro-riétés chimiques ne ſont point le ſeul uide que M. CARTHEUSER a ſuivi dans hiſtoire de cette claſſe de médicamens, uiſqu'il s'en faut de beaucoup qu'il y it un rapport bien marqué entre la na-ure chimique des ſubſtances qui la com-oſent.

La quatorzieme ſection quoique moins compliquée que la précédente, offre en-ore le même défaut d'analogie chimique ntre les médicamens qui la conſtituent. On s'apperçoit aiſément de ce défaut par la multiplicité de noms & de pro-priétés qu'ils expriment, que l'Auteur a employés pour faire le titre de cette ſec-ion. Il déſigne tout à la fois les ſubſ-ances qu'il y place ſous les noms d'a-neres, d'auſteres, de balſamiques, d'un peu âcres, de doux, de mixtes. Il ſemble en parcourant l'hiſtoire de cette claſſe de médicamens, qu'elle ait été inſtituée par M. CARTHEUSER pour y diſpoſer des ſubſtances qui n'ont pu être rangées dans

les classes précédentes. Aussi les matieres qui vont être indiquées sont-elles très-différentes les unes des autres, & présentent-elles beaucoup de variétés dans leurs qualités physiques & chimiques. Telles sont les racines de pyvoine, de nenuphar, de garance, d'orcanette, de contrayerva, de benoite, de bardane, de pissenlit, de tussilage, de domptevenin, de *pareira-brava*, de squine, de salsepareille, de persil, de scorsonnaire, de saponaire, de chicorée, de pétasite, de ginzin, ninzin, le lichen, les feuilles de véronique, de bétoine, de lierre terrestre, de germandrée, de chamœpytis, de thé, de teucrium, de raisin d'ours, d'armoise, de branc-ursine, d'aigremoine, de pied de lion, de marrube blanc, de mouron, les fleurs de muguet, de pêchers, de tilleul, de primevere, de pivoine, d'œillet, de roses, de bleuets, de coquelicocs, de bourache, le guy de chêne, le quinquina, le bois néphrétique, le santal rouge, la résine de sang-dra-

con, le chermès, la cochenille, les clocortes & les vers de terre.

Dans la quinzieme section M. CARTHEUSER range les médicamens secs, sulphureux, inflammables & métalliques; il y traite de la poussiere combustible de lycopode, du soufre, du mercure, du cinnabre, de l'antimoine, du fer, de la pierre hématite, de la rouille martiale, de terres bolaires, & des ochres.

La seizieme section qui termine l'ouvrage de ce sçavant Médecin, est uniquement consacrée à l'histoire des eaux. Il y traite successivement de l'eau simple, de l'eau de la mer, & des principales especes d'eaux minérales.

On voit d'après ces détails que l'intention de M. CARTHEUSER a été de classer tous les médicamens d'après leur nature chimique; que son plan a été aussi bien rempli qu'il pouvoit l'être relativement à l'état actuel de nos connoissances. Malgré les observations qu'on s'est permis de faire ici sur plusieurs

diviſions, cet ouvrage eſt un des plus clairs & des plus méthodiques qu'il y ait ſur cette partie importante de l'Art de guérir; & les avantages que les Etudians en Médecine en ont retirés, dépendent ſans doute de la méthode chimique que ce célebre Auteur a le premier ſuivie. Il ſeroit certainement poſſible d'établir aujourd'hui une diviſion chimique des médicamens plus préciſe & plus exacte que celle qui vient d'être expoſée; mais la diſtance qu'il y auroit encore entre ce que les lumieres actuelles de la ſcience fourniroient & ce qu'elles pourroient fournir lorſqu'on ſe ſera occupé convenablement de cet objet, doit s'oppoſer à l'établiſſement actuel de cette méthode dans laquelle on n'ajouteroit que très-peu de choſe au travail de M. CARTHEUSER.

ARTICLE III.

De l'action générale des médicamens relative aux organes auxquels on les applique.

Après avoir considéré les médicamens en eux-mêmes, après avoir fait connoître quelle est leur maniere générale d'agir, soit par leurs qualités physiques, soit par leurs propriétés chimiques, il est nécessaire d'examiner également quelles sont les modifications que l'impression de ces propriétés éprouve de la part des organes sur lesquels elles agissent.

On a déja fait observer que les propriétés physiques & chimiques des médicamens sont subordonnées à la sensibilité & à l'irritabilité des individus auxquels on les administre. En insistant sur cette vérité, & en interrogeant l'expérience, on reconnoît que non-seulement l'action médicamenteuse est relative à la sensibilité diverse des sujets, mais encore qu'elle est modifiée & altérée suivant la

nature & le ſens particulier des organes différens ſur leſquels elle ſe paſſe immédiatement. Il y a long-temps que les Médecins ont obſervé pour la premiere fois que le même remede appliqué ſur la peau recouverte d'épiderme, reçu dans l'eſtomac ou introduit dans le tiſſu cellulaire, produiſoit des effets très-différens. Cela eſt ſur-tout très-ſenſible pour les ſubſtances animales vénéneuſes, qui ne produiſent des effets dangereux que lorſqu'elles ſont portées immédiatement dans les cellules du tiſſu muqueux, & qu'elles peuvent être abſorbées par les bouches vaſculaires qui s'ouvrent de toutes parts dans ces cellules. Tels ſont les virus hydrophobique, variolique, le venin de la vipere, &c. Les acides & les alkalis étendus dans l'eau ſont appliqués ſans danger ſur la peau, ils pénetrent ſans inconvénient dans l'eſtomac & les inteſtins; mais ſi on en injecte une petite quantité dans le tiſſu cellulaire, & particulierement dans les vaiſſeaux ſanguins,

anguins, ils donnent bientôt naiſſance à les maux très-violens & même à la mort. Le ſuc âcre des plantes & en particulier celui de l'hellebore noir, introduit dans le tiſſu cellulaire avec les fléches, rend les bleſſures mortelles, tandis que la décoction & l'extrait de ce végétal reçus dans l'eſtomac n'y occaſionnent qu'un effet purgatif, s'ils ſont bien administrés.

Pour répandre quelque lumiere ſur la cauſe de ce phénomene important, il eſt néceſſaire de jetter un coup d'œil rapide ſur la ſtructure du corps humain.

L'homme eſt un compoſé de pluſieurs claſſes d'organes généraux, diverſement tiſſus entr'eux, & que l'on peut diviſer en ſix ordres; ſçavoir, les os, le tiſſu cellulaire, les vaiſſeaux, les nerfs, les muſcles & les viſceres.

Les organes du premier ordre ou les os, ſont des corps durs ſolides, qui ſont la baſe & la charpente du corps, qui ſoutiennent toutes les parties molles, qui

donnent la forme générale ; l'organe osseux a d'abord été une membrane molle qui s'est peu à peu durcie, en recevant dans ses pores une matiere saline que le sang y apporte continuellement, & que les Chimistes modernes ont reconnue pour une combinaison d'acide phosphorique & de chaux. Les médicamens n'agissent que peu sur ce tissu ; ce n'est qu'après avoir porté leur action sur des organes plus sensibles & plus perméables qu'ils font une impression sur les os. Il en est cependant quelques-uns dont les effets sur le tissu osseux sont assez marqués au bout de quelque temps ; telle est la garance dont la partie colorante teint assez promptement les couches extérieures des os, d'après les expériences de M. DUHAMEL. Il est vraisemblable que l'observation fera reconnoître quelque jour la même action dans plusieurs autres substances médicamenteuses.

Le second ordre comprend la substance

olle, pulpeuſe, que les Phyſiolo-
ſtes connoiſſent ſous le nom de tiſſu
ellulaire, muqueux cribleux, &c. Cet
rgane qui eſt le premier fondement de
économie animale eſt formé de petites
aques ductiles, tranſparentes, qui ſe
ennent toutes & qui donnent naiſſance
des cavités véſiculaires plus ou moins
uvertes, larges, reſſerrées, applaties,
ongées, dont la communication in-
me dans toute l'étendue du corps eſt
rouvée par un grand nombre de faits.
eſt par lui-même immobile & inſen-
ble; c'eſt une gelée demi-concrète, qui
it la baſe de toutes les autres parties
rganiques, dans laquelle les viſceres
nt placés & comme moulés, qui en
rend la forme, en ſuit les contours,
n accompagne conſtamment les replis
s plus profonds, qui enfin établit des
ommunications immédiates entre toutes
s régions du corps. L'anatomiſte le
ncontre par-tout, il eſt obligé de le
étruire, de le déchirer pour iſoler &

reconnoître la forme & la position des organes que ce tissu environne & tient attachés les uns aux autres. Il est sur-tout sensible dans les interstices que laissent entr'eux les gros vaisseaux, & il y forme des traînées étendues, ou ses lames sont plus écartées, ses cellules plus grandes. Là les humeurs sorties de leurs canaux séjournent, coulent peu à peu d'une région dans une autre, & donnent naissance aux métastases; les vapeurs y sont aussi reçues, elles y circulent lentement, elles s'y condensent & s'appliquent après leur épaississement aux lames du tissu. Tel est le simple méchanisme de la nutrition dont le principal organe est celui qui nous occupe. Le tissu cellulaire inerte par lui-même, est donc la partie végétante, pour ainsi dire, du corps humain; il est passif & suit les altérations des autres parties qu'il enveloppe; soutenant un nombre infini de petits vaisseaux sanguins & lymphatiques, ses cellules sont sans cesse abreuvées des fluides vaporeux

que verſent les bouches de ces vaiſſeaux, & qui ſont en partie repompés par d'autres ouvertures vaſculaires dont l'action eſt l'inverſe de la premiere ; c'eſt ſurtout cette derniere obſervation anatomique qui intéreſſe la théorie de l'action des médicamens, puiſqu'elle nous apprend comment ces corps injectés dans le tiſſu cellulaire produiſent des effets ſi ſenſibles & ſouvent ſi dangereux. Il eſt auſſi très-néceſſaire de rappeller ici que ce tiſſu forme dans le corps humain pluſieurs grands ſacs ou ballons ſuivant l'expreſſion du célebre BORDEU, qui ſont poſés les uns ſur les autres ; le premier occupe l'intérieur & l'extérieur de la tête ; il ſe termine en une pointe qui deſcend ſur le col le long des gros vaiſſeaux & qui ſe perd dans le haut de la poitrine. Le ſecond qui commence ſous les premieres côtes, s'appuye ſur le diaphragme ; il envoie pluſieurs prolongemens qui communiquent avec le ballon ſupérieur ou cervical en haut, avec les extrémités

ſupérieures latéralement, & avec le bas-ventre inférieurement. Le troiſieme ſac ou ballon eſt placé dans le bas-ventre. C'eſt le plus irrégulier, le plus lâche, le plus perméable, il ſuit les circonvolutions des inteſtins; ſes appendices enveloppent & ſoutiennent les viſceres glanduleux placés dans l'abdomen. Il s'ouvre par en haut dans l'un des prolongemens du ballon thorachique, & de ſon extrémité partent pluſieurs traînées qui deſcendent en devant & en arriere dans les extrémités inférieures. Tout cet appareil cellulaire ſemble être partagé en deux portions latérales par une eſpece de raphé intérieur qui forme la faulx dans le cerveau, le médiaſtin dans la poitrine, le méſentere dans le ventre; cette ſéparation fait que chaque ballon eſt double, & que la communication eſt beaucoup plus facile dans les différentes régions de chaque côté du corps, que de l'un de ces derniers à l'autre. Tel eſt l'arrangement de cette toile muqueuſe, ſujette à

un ſi grand nombre de variations dans les individus vivans, & qu'il eſt auſſi important de bien connoître pour apprécier convenablement l'action des médicamens, qu'il l'eſt pour concevoir le ſiege des maladies & les changemens qu'elles éprouvent continuellement.

Le troiſieme ordre des organes généraux qui compoſent le corps humain, renferme les canaux membraneux dans leſquels circulent le ſang & la lymphe. Les arteres, les veines & les vaiſſeaux lymphatiques compoſent cet ordre. Tous ces canaux qui partent de pluſieurs gros troncs ſe ramifient & s'implantent dans le tiſſu cellulaire qui les ſoutient; ils ſortent du cœur qui en eſt le principe & s'en éloignent en ſe ſubdiviſant à la maniere des branches d'un arbre. Ils ont tous une communication immédiate entr'eux, de ſorte que l'art anatomique peut iſoler & enlever cet organe vaſculaire en détruiſant les plaques de tiſſu cellulaire qui le lie & le retient en place.

Le nombre des dernieres ramifications de ces vaiſſeaux eſt infini ; le mouvement du ſang qui y eſt fort rallenti, eſt favoriſé par des anaſtomoſes fréquentes. La plus grande partie des extrémités des petits vaiſſeaux artériels s'ouvre dans le tiſſu cellulaire, & y verſe un fluide vaporeux, dont le réſidu eſt repris & abſorbé par les bouches veineuſes qui y ſont également répandues. Telle eſt la maniere dont la nature a établi une communication immédiate entre les vaiſſeaux & le tiſſu muqueux. Cette ſtructure démontre que les médicamens introduits dans le tiſſu cellulaire peuvent parvenir dans les vaiſſeaux par l'abſorption des veines, & que ceux qui ſont très-atténués & très-volatils peuvent être verſés dans les véſicules du tiſſu muqueux par les extrémités artérielles qui s'y épanouiſſent.

L'organe de la ſenſibilité appartient au quatrieme ordre. Le cerveau, le cervelet, la moëlle alongée, la moëlle épiniere

& les cordons nerveux qui partent de ces différens foyers & qui vont s'épanouir dans toutes les parties, conſtituent cet important organe. Si la ſtructure intérieure & la nature de la pulpe nerveuſe ne ſont point connues, il eſt au moins très-démontré que cette pulpe eſt la ſeule ſubſtance qui ſoit ſenſible, que c'eſt elle qui, enveloppée dans ſon trajet de membranes denſes dont elle eſt abandonnée à ſes extrémités, communique par un ébranlement de parties plutôt que par le cours d'un fluide, la ſenſation qui fait naître le plaiſir ou la douleur. Quelque étendues & quelque heureuſes que ſoient les recherches de pluſieurs Phyſiciens modernes ſur le tiſſu intime du cordon nerveux (1), il eſt fort douteux qu'on parvienne à acquérir plus de connoiſſances ſur les fonctions de cet organe. Il ſuffit pour notre objet qu'il

(1) Voyez les recherches de MM. SPALLANZANI & FONTANA ſur les nerfs.

ſoit prouvé, 1°. que les nerfs ſont le foyer de la ſenſibilité; 2°. qu'une partie eſt d'autant plus ſenſible, qu'elle contient plus de nerfs, ou que ces derniers y ſont plus à découvert; 3°. qu'il y a une communication plus ou moins éloignée entre tous les nerfs & ſpécialement par l'intermede de la 5e, de la 7e, de la 8e paires & du grand nerf intercoſtal, qui d'après cette connexion méritent le nom de ſympathiques; 4°. que ces organes ſont ceux qui ſont les plus néceſſaires à la vie, en les conſidérant dans leur enſemble. Il en eſt des nerfs comme des vaiſſeaux; l'art anatomique peut les ſéparer, les iſoler, & en enlever tout l'appareil des autres parties du corps, de ſorte qu'on peut dire qu'ils forment un ſyſtême organique particulier dans l'individu, & qu'ils ajoutent à ſa perfection. En jettant les yeux ſur l'enſemble du regne animal, on voit qu'à meſure que l'on s'éloigne de l'homme, l'organe nerveux eſt moins étendu; il eſt foible chez

les poiſſons; on a beaucoup de peine à le reconnoître dans les inſectes & dans les vers, & il n'exiſte point chez les polypes. Ceux des quadrupedes qui ſe rapprochent le plus de l'homme par la ſtructure de leur corps & par leur intelligence, ont cependant beaucoup moins de pulpe cérébrale, & la maſſe de cette derniere ſemble pouvoir être regardée comme la meſure de la perfection plus ou moins avancée dans l'animalité. On verra plus bas combien ces conſidérations doivent influer ſur l'action des médicamens, & ſur les loix que le Médecin doit ſuivre dans leur adminiſtration.

Le cinquieme ordre de notre diviſion renferme les organes deſtinés à exécuter les différens mouvemens qui changent la poſition reſpective des parties du corps humain, & qui le tranſportent d'un lieu dans un autre. Ces organes que les Anatomiſtes appellent Muſcles, ſont formés de faiſceaux fibreux placés les uns à côté

des autres; ils environnent & recouvrent les os qui leur ſervent d'appui; ils donnent la forme aux membres & à preſque toutes les régions extérieures du corps. Ils ſont plus compoſés que les trois ordres d'organes précédens; quoique l'anatomie la plus fine n'ait pas pu en ſaiſir encore la ſtructure intime, quoique le travail des Phyſiciens les plus adroits & les plus patiens n'ait pu que le diviſer en fibres très-tenues, il eſt cependant certain qu'ils ſont formés de l'aſſemblage de vaiſſeaux ſanguins, de filets nerveux, & de tiſſu cellulaire. Les petites cavités dont chaque fibre paroît être remplie, contiennent une matiere animale particuliere trop peu examinée juſqu'à préſent, & qui eſt le foyer de la force que les Phyſiologiſtes modernes ont appellée Irritabilité. Cette matiere exiſte dans le ſang; le nom de partie fibreuſe qu'on lui a donné exprime beaucoup mieux ſa nature & ſon uſage dans l'économie animale qu'on ne l'a penſé en le lui

appliquant. HYPPOCRATE avoit deviné par ſon génie ce que les travaux chimiques modernes ont démontré pour le petit nombre des Médecins qui cultivent cette branche de l'art de guérir. Ce Pere de la Médecine regardoit le ſang comme de la chair coulante; rien n'eſt plus exact que cette expreſſion, puiſque près du quart de ce fluide a la propriété de ſe convertir par le repos en une eſpece de tiſſu feutré qui forme le caillot ou l'iſle rouge, *inſula rubra*, dans la poëlette. Ce fluide qui eſt verſé en grande abondance dans le tiſſu des muſcles, y dépoſe cette matiere fibreuſe par une eſpece de ſécrétion ſemblable à toutes les autres; il n'y a même que cet organe qui s'approprie cette ſubſtance concreſcible, & qui la travaille de maniere à lui donner la forme & les propriétés muſculaires. On ne connoît point encore les altérations morbifiques que cette matiere irritable peut éprouver; mais on ſçait que pluſieurs maladies attaquent

les muſcles; telles ſont en particulier la douleur, l'inflammation & ſes ſuites, les convulſions, les palpitations, l'engourdiſſement, la paralyſie, le changement du tiſſu charnu en graiſſe, &c. On ſçait auſſi que quelques médicamens agiſſent manifeſtement ſur les muſcles; tous les toniques en augmentent la force; les antiſpaſmopiques & les narcotiques la diminuent, & peuvent même détruire leur propriété irritable. Le cœur, le muſcle le plus fort & le plus néceſſaire à la vie, perd ſon irritabilité ainſi que tous les autres muſcles par l'action de certains poiſons, & ſur-tout des fluides méphitiques. C'eſt ainſi que MM. CARMINATI, FONTANA, &c. ont obſervé que les animaux ſuffoqués par l'air fixe, ne conſervoient plus d'irritabilité, & que leurs muſcles n'étoient plus ſenſibles aux différens ſtimulus qui les font contracter dans d'autres circonſtances.

Le ſixieme ordre d'organes qui conſtituent le corps humain, comprend les

ſceres, qui ſont des tiſſus plus ou moins compliqués du corps cellulaire, des vaiſſeaux ſanguins, & des nerfs. Ils forment en général deux claſſes. Les uns ſont compoſés de plaques d'un tiſſu cellulaire ſerré, mêlé de quelques fibres muſculaires & entre les lames duquel rampent une immenſe quantité d'arteres, de veines & de nerfs; ce ſont les viſceres fibreux & membraneux, tels que l'eſtomac, les inteſtins, la veſſie, &c. Les autres ont une organiſation beaucoup plus difficile à connoître; les vaiſſeaux ſanguins & lymphatiques, les nerfs & quelques canaux d'une nature particuliere y ſont contournés ſous un grand nombre de figures différentes; ces plis, ces contours multipliés dans leſquels les canaux extrêmement fins qui les compoſent ſont retenus & liés par un tiſſu cellulaire très-denſe, forment des corps glanduleux plus ou moins arrondis réunis par un tiſſu cellulaire un peu moins ſerré que le premier, & qu'on apperçoit à l'œil

ſimple. Telle paroît être la ſtructure des viſceres glanduleux, des parotides, du foie, du pancréas, de la rate, des reins, &c.

De cet expoſé anatomique ſuccinct mais exact, il réſulte que les différentes parties qui compoſent le corps de l'homme, doivent avoir leur ſenſibilité propre & particuliere, & que les médicamens doivent agir d'une maniere diverſe ſuivant les organes auxquels on les applique. Comme cet objet eſt un des plus importans que l'on puiſſe examiner relativement à la maniere d'agir des remedes en général, je conſidérerai ici cette action médicamenteuſe dans ſix Paragraphes, parce qu'elle eſt réellement différente, ſuivant que les remedes ſont appliqués à la peau, aux organes des ſens, ou reçus dans l'eſtomac, les poumons, le tiſſu cellulaire, & les vaiſſeaux.

§. I.

De l'action générale des médicamens appliqués ſur la peau.

Sous une membrane écailleuſe & ſeche que l'on appelle Epiderme, eſt épanoui un tiſſu mollaſſe, ſpongieux, gluant, bien décrit par MALPIGHI, dans les alvéoles duquel ſont placées des bouches vaſculaires très-nombreuſes qui s'ouvrent ſur l'épiderme, & des papilles nerveuſes aſſez ſemblables à des champignons applatis. Il eſt certain d'après cette ſtructure que les médicamens qu'on applique à l'extérieur doivent agir ſur les nerfs, & qu'une partie pourra être abſorbée par les vaiſſeaux veineux & portée dans le tiſſu cellulaire & vaſculaire. On doit donc avoir ſans ceſſe préſente à l'eſprit l'influence de cette action dans l'adminiſtration des topiques. C'eſt ſur cette abſorption qu'eſt fondée la guériſon de pluſieurs maladies intérieures par des remedes externes. Les

frictions mercurielles, les bains de ſublimé corroſif guériſſent ainſi la maladie vénérienne. Les cantharides pénetrent par cet organe & produiſent une action ſouvent très-forte ſur la veſſie. Les réſines odorantes, le benjoin, le ſtorax, la térébenthine appliquées pendant quelque temps ſur la peau donnent à l'urine une odeur très-marquée. L'arſénic, le ſublimé corroſif mis inconſidérément ſur cet organe ont occaſionné de véritables empoiſonnemens. L'opium employé en topique calme les douleurs, & peut même procurer le ſommeil. Les purgatifs âcres produiſent des évacuations, après leur application extérieure.

D'après ces obſervations l'art employe avec ſuccès les topiques, dans les cas où une extrême ſenſibilité des viſceres, & quelques autres obſtacles d'une nature quelconque ne permettroient pas de ſe ſervir de remedes internes. C'eſt ainſi par exemple que le bain tiede eſt un des meil-

leurs moyens d'adoucir les humeurs âcres, de les délayer, de les étendre & de porter beaucoup de fluide aqueux dans l'intérieur du corps ſans affoiblir l'eſtomac par les boiſſons amples qui ſeroient néceſſaires pour cela. L'eau dans laquelle le corps plonge eſt abſorbée en grande quantité par les vaiſſeaux veineux, & elle pénetre promptement dans le tiſſu intérieur des viſceres membraneux. On n'a pas encore employé toutes les reſſources que la Médecine peut eſpérer des bains médicamenteux. Il reſte beaucoup à entreprendre dans ce genre, & il y a tout lieu d'eſpérer que les eſſais que l'on feroit ſur cette eſpece de remede ſeroient couronnés de ſuccès, dont on ne pourroit point ſe flatter par d'autres moyens.

La fineſſe de la peau, toujours jointe à ſa grande ſenſibilité, mérite auſſi une attention particuliere de la part du Médecin. Il y a pluſieurs perſonnes chez leſquelles cet organe eſt tellement

ſuſceptible que tous les remedes légerement âcres y produiſent de la douleur, de la rougeur, des éruptions, & ſouvent même un véritable éréſipèle. On doit alors ne ſe permettre que des topiques doux, ou ne faire qu'une application courte & peu étendue des remedes plus ou moins énergiques.

On doit encore obſerver relativement à l'adminiſtration des médicamens extérieurs que pluſieurs d'entr'eux peuvent faire plus de mal que de bien en s'oppoſant à la ſortie de l'humeur de l'inſenſible tranſpiration. Ainſi tous les corps gras en bouchant les pores par leſquels cette humeur s'exhale continuellement, mettent un obſtacle à ſa ſortie, & peuvent produire des maladies cutanées. Auſſi les hommes éclairés en Médecine & en Chirurgie ont-ils preſque entiérement abandonné aujourd'hui cette foule d'onguens & d'emplâtres, ſans leſquels on croyoit autrefois qu'il étoit impoſſible de guérir les ulceres, les plaies & toutes

les maladies qui attaquent cet organe.

Il exiſte un rapport d'action, une ſympathie entre la peau, l'eſtomac & les reins qu'il eſt néceſſaire de connoître, pour employer avec avantage les remedes extérieurs. La tranſpiration inſenſible ſuit l'état de la digeſtion; l'excrétion de l'urine a de même un rapport immédiat avec l'évacuation cutanée. Il eſt donc poſſible d'agir ſur les reins & ſur l'eſtomac par la médecine des topiques; il eſt donc aiſé de concevoir comment l'application des aromates, les frictions ſeches ſi recommandées par les anciens & trop négligées de nos jours, le *maſſage* des Indiens, la ſimple impoſition des doigts, de legeres preſſions continuées quelque temps, peuvent influer ſur les fonctions de l'eſtomac, fortifier ce viſcere lorſqu'elles ſe font avant le repas, & troubler la digeſtion, procurer même des évacuations, lorſqu'on les pratique ou immédiatement après le repas, ou vers la fin de cette fonction.

Enfin ſi la peau contient tant de nerfs, ſi ces derniers communiquent tous les uns avec les autres, ſi leurs fonctions ſont ſimultanées, quels effets ne doit-on pas attendre de l'application extérieure des ſtimulans, de l'urtication, de la flagellation, des frictions fortes & long-temps ſoutenues, & qui pourra fixer les bornes des effets ſympathiques des remedes plus ou moins énergiques appliqués à l'extérieur? Qu'on prenne garde cependant de pouſſer trop loin cette action & de l'attribuer à des médicamens inertes, tels que des os, des dents, des coraux, des fruits inodores, &c.; car alors on retomberoit dans ces ſiecles barbares, où le charlataniſme & l'ignorance avoient fait adopter les amuletes, les anneaux conſtellés, &c.

§. II.

)e l'action générale des médicamens appliqués aux organes des ſens.

(Quoique la peau recouvre tout l'exté-
ur du corps & ſe reploie dans les
vités qui pénetrent juſqu'à l'intérieur,
ſt pluſieurs régions dans leſquelles elle
nd un tiſſu beaucoup plus fin & laiſſe
nerfs beaucoup plus à découvert. Tels
nt en particulier les organes deſtinés à
nſmettre au ſenſorium les perceptions
s diverſes qualités des corps extérieurs,
xtrémité des doigts, l'œil, les foſſes
ſales, la bouche, &c.; l'épiderme eſt
lement aminci dans ces régions que
nerfs qui y ſont très-nombreux & dé-
és eux-mêmes des membranes qui les
couvrent dans toute leur continuité, y
nt preſque à nud. Les médicamens
pliqués à ces organes doivent donc
oir plus d'énergie que lorſqu'on les
plique ſur les autres endroits de la

peau; auſſi cette application demande-t-elle une conſidération particuliere de la part du Médecin. En effet ſi elle fournit dans pluſieurs circonſtances des reſſources heureuſes, il en eſt pluſieurs où elle peut être nuiſible, & il n'en eſt aucune où elle ſoit indifférente.

La correſpondance, la ſympathie qui exiſte entre les nerfs olfactifs, la cinquieme paire & preſque tous ceux du corps humain au moyen de cette derniere, démontre quelle influence ſinguliere les remedes appliqués aux foſſes naſales peuvent avoir ſur les autres organes. De-là l'utilité des odeurs fortes & ſtimulantes, des ſternutatoires, des eaux ſpiritueuſes pour réveiller & exciter les fonctions languiſſantes du cœur & des poumons; de-là dépend auſſi l'action frappante des odeurs fétides & antiſpaſmodiques dans les affections vaporeuſes, les convulſions, les ſyncopes hyſtériques, &c. C'eſt enfin à cette extrême ſenſibilité des nerfs olfactifs que

ſont

ſont dus les dangers qui accompagnent ſouvent l'adminiſtration des poudres âcres, employées inconſidérément par le peuple dans les coups à la tête, les douleurs, &c.

Les oſcillations produites par l'impreſſion des corps ſapides ſur les nerfs de la langue peuvent auſſi avoir une action aſſez forte ſur les autres organes. Si un atôme de ſublimé corroſif tenu quelque temps ſur la langue, eſt capable de faire naître dans la gorge un ſentiment de reſſerrement & de ſtrangulation quelquefois très-forte, on doit juger de-là que tous les médicamens âcres agiſſent d'abord par leur impreſſion ſur l'organe du goût. C'eſt ainſi que le vin & tous les ſpiritueux réparent pour quelque temps les forces en les tenant ſeulement dans la bouche, que les médicamens d'une ſaveur déſagréable excitent des nauſées même avant d'avoir été avalés. Tous les corps qui produiſent un ſentiment d'âcreté & de chaleur, occaſionnent la

même ſenſation dans l'œſophage & dans l'eſtomac, lorſqu'on les tient pendant quelque temps dans la bouche. Les ſels dont la ſaveur eſt forte, le ſel ammoniac en particulier, le ſel marin lui-même, ſtimulent les nerfs de la langue aſſez vivement pour ranimer l'action languiſſante & foible de ces organes dans des régions fort éloignées de celle-là, comme l'expérience l'a appris dans la paralyſie, l'apoplexie, & toutes les maladies comateuſes. Il eſt rare cependant qu'on adminiſtre des médicamens ſeulement par cette voie, ſi l'on en excepte les maſticatoires ; mais quoiqu'on ait coutume d'attribuer les bons effets de ces derniers à l'abondante excrétion de ſalive qu'ils font naître, ce qui vient d'être dit d'après l'obſervation, démontre qu'il faut ajouter à la cauſe de ces effets l'action ſtimulante & irritante qu'ils exercent en même temps ſur les nerfs.

Les régions de la peau où les nerfs ſont les plus nombreux & les plus ſen-

ſibles, comme la main & le pied, &c. ſont en même temps beaucoup plus ſuſceptibles que les autres de recevoir l'impreſſion des médicamens. C'eſt pour cela que l'application de ces derniers ſur ces régions particulieres a ſouvent de très-grands avantages en Médecine. Les bains, les frictions, les linimens, le ſinapiſme, les véſicatoires, agiſſent beaucoup plus fortement ſur ces endroits que ſur toutes les autres parties de l'extérieur du corps.

Enfin la Médecine morale qui eſt ſi utile pour favoriſer l'action de la plûpart des remedes, & qui ſuffit ſeule dans pluſieurs maladies, tient de près aux conſidérations ſur l'influence des ſens pour la guériſon des maladies. Les ſpectacles variés & pris dans les productions de la nature, les voyages, les promenades, les lectures agréables, les converſations animées, la ſociété des hommes d'eſprit, la muſique en tenant les ſens occupés, ſuſpendent & charment la triſte impreſſion de la douleur, éloignent les

réflexions affligeantes & portent avec eux dans l'esprit des malades le bonheur & la consolation. C'est encore à la même action, mais plus rapide & plus forte, que l'on doit rapporter l'art d'exciter & d'émouvoir les passions par les secousses de la crainte, de la frayeur, &c., que l'on a quelquefois employés avec succès.

§. III.

De l'action générale des médicamens reçus dans l'estomac.

La voie la plus ordinaire d'employer les médicamens est celle qui va nous occuper. Tout ce qui a été dit dans la plûpart des articles précédens se rapporte naturellement à l'action des remedes reçus dans l'estomac; mais il est nécessaire de considérer quelle est la différence dans l'impression qu'ils font sur ce viscere, d'avec celles qu'ils produisent sur les autres organes.

L'estomac est pourvu d'une grande

quantité de nerfs ; la huitieme paire qui ſe termine ſur ſes deux faces en embraſſant ſon orifice ſupérieure, les communications multipliées de celle-ci avec l'intercoſtal, les rameaux qu'elle envoie aux plexus nombreux ſitués dans le voiſinage, annoncent aſſez de quelle extrême ſenſibilité doit jouir ce viſcere. Il eſt donc aiſé de concevoir comment les médicamens qui y ſont reçus peuvent agir avec beaucoup de promptitude ſur des parties très-éloignées ; ce qui ſe paſſe dans les différentes affections dont ce viſcere eſt attaqué, les ſymptomes qui ſe manifeſtent à la tête, dans la bouche, dans les membres, &c. démontrent que l'action des médicamens peut ſe porter de même dans ces régions, lorſqu'ils ont été reçus dans l'eſtomac. Tous ces phénomenes dépendans de la ſympathie nerveuſe ſe préſentent dans les effets des poiſons. Les vertiges, la perte de la raiſon, la cécité, la ſurdité, les odeurs ſingulieres, les bruits, la frayeur, les convulſions

des extrémités, les ſueurs froides, le ſommeil, les ſyncopes, le hocquet, la gêne de la reſpiration, l'eſſouflement, les palpitations tiennent à cette réaction nerveuſe; en appliquant ces ſymptômes à l'effet des remedes, on conçoit très-bien l'énergie qu'ils doivent avoir quand ils ſont contenus dans ce viſcere.

La grande quantité de vaiſſeaux qui ſerpentent entre les membranes de l'eſtomac, & de ceux qui s'ouvrent dans ſon intérieur, apprend d'une autre part que la partie la plus atténuée & la plus volatile des ſubſtances médicamenteuſes peut être abſorbée par les bouches veineuſes, & portée de-là dans le tiſſu cellulaire, dans les organes voiſins, & juſques dans le torrent de la circulation.

C'eſt ainſi que les ſpiritueux, le vin, les toniques agiſſent avec une promptitude ſouvent étonnante; c'eſt ainſi que les alimens reſtaurans & faciles à digérer paſſent avec rapidité dans les humeurs & réparent très-vîte les forces

abattues. A la vérité il n'en eſt pas tout à fait de même des médicamens d'une ſaveur âcre & forte. Les orifices vaſculaires doués d'une ſenſibilité exquiſe ſe ferment & ſe reſſerrent d'abord par l'impreſſion irritante & ſubite de ces ſubſtances; auſſi de très-grands Médecins ont-ils penſé que l'action de ces remedes ſe borne à l'eſtomac, & qu'ils ne paſſent point dans les ſecondes voies. Mais ſi les matieres très-âcres ſe bouchent elles-mêmes le paſſage, il eſt cependant certain que celles qui n'ont qu'une ſaveur modérée, & même celles dont la ſaveur très-forte eſt adoucie & diminuée par les corps fades qu'on y mêle en grande quantité, pénetrent dans les vaiſſeaux, & vont porter leur action juſques dans les filieres les plus tenues de nos organes. Auſſi pour rendre plus ſûre & plus facile l'abſorption des médicamens âcres & irritans, combine-t-on ſouvent avec avantage des calmans, des antiſpaſmodiques, qui s'oppoſent à la grande

irritation produite par les premiers, & facilitent conſéquemment leur intromiſſion dans les vaiſſeaux. C'eſt ainſi que le camphre & même l'opium aſſociés aux inciſifs, aux fondans, dont l'activité & l'énergie s'oppoſent ſouvent à leurs bons effets, rendent l'uſage de ces remedes beaucoup plus avantageux.

Les inteſtins qui s'abouchent immédiatement avec l'eſtomac ont abſolument la même ſtructure, ils n'en different que par le plus grand nombre d'orifices abſorbans qu'ils contiennent, & par une ſenſibilité d'autant moindre qu'ils s'éloignent plus de ce viſcere. Auſſi les médicamens qui y parviennent ſouvent ſans avoir changé de nature, y agiſſent-ils abſolument de la même maniere; ſi l'on ajoute qu'il s'y fait une abſorption plus conſidérable dans ceux que les Anatomiſtes ont appellés inteſtins grêles. Quoique l'abſorption ſoit moins forte dans les gros inteſtins, elle l'eſt cependant aſſez pour qu'on emploie avec

ſuccès les remedes âcres ſous forme de lavemens, lorſqu'on a à craindre une ſenſibilité & une irritabilité trop conſidérables de la part de l'eſtomac. Telle eſt la raiſon de l'uſage des lavemens nourriſſans, des lavemens antivénériens dont les effets ſont très-utiles dans pluſieurs circonſtances, des lavemens âcres & irritans ſi avantageux dans l'apoplexie, &c.

La longueur du trajet que les médicamens parcourent après avoir été avalés, eſt encore une cauſe qu'il faut conſidérer pour bien concevoir leurs effets. Il n'y a pour ainſi dire aucune partie inactive par cette adminiſtration; ce qui n'a point agi ſur l'eſtomac & le duodenum agit dans l'ileum, le cœcum & même dans les gros inteſtins; c'eſt en partie pour cela que les remedes preſcrits par cette voie, ont une action plus énergique & plus durable, que ceux qu'on adminiſtre de toute autre maniere.

Outre les nerfs & le réſeau vaſculaire ſur leſquels les médicamens portent leur

action dans l'eſtomac & les inteſtins; ils en exercent auſſi une très-marquée ſur les fibres muſculaires dont ces viſceres ſont pourvus. Tantôt ils en excitent les contractions ſuivant le mouvement naturel de ces anneaux irritables, & alors ils ſont purgatifs; tantôt ils occaſionnent des mouvemens inverſes ou antiperiſtaltiques, & alors ils deviennent émétiques ou vomitifs. D'autre fois ils n'irritent que légerement ces fibres mobiles, & alors ils ſont toniques, reſſerrans, ſtomachiques, aſtringens, &c. Enfin ils en arrêtent les mouvemens trop forts ou déſordonnés, comme les relâchans, les calmans, &c.

Si ces médicamens touchoient immédiatement les parois de l'eſtomac & des inteſtins, ils auroient une action trop forte, & on ne pourroit pas les donner auſſi énergiques qu'on le fait tous les jours; mais ces parois ſont garnies & recouvertes d'un enduit humoral lymphatique que l'on appelle ſucs gaſtrique &

inteſtinal qui les défend du contact immédiat des corps qui y ſont introduits. La quantité, la nature & la conſiſtance de ces humeurs modifient l'action des médicamens. C'eſt quelquefois à cauſe de leur abondance & de leur épaiſſiſſement que les émétiques & les purgatifs ont une action beaucoup moins forte chez certains ſujets que chez d'autres, & c'eſt ſouvent en délayant & en faiſant couler une partie de cet enduit viſqueux & trop abondant que les tiſannes, les boiſſons tempérantes & préparatoires favoriſent l'effet de cette claſſe de remedes. Il faut donc compter pour quelque choſe la réaction réciproque des ſubſtances médicamenteuſes ſur les ſucs gaſtrique & inteſtinal. La bile verſée dans le duodénum modifie auſſi ces ſubſtances, elle leur ôte une partie de leur énergie, elle les rend quelquefois plus ſolubles qu'ils ne ſont naturellement, elle en change la nature chimique, & elle éprouve elle même des altérations & des change-

mens ſouvent utiles de leur part (1).

La ſtructure, la poſition & l'extrême ſenſibilité de l'eſtomac, peuvent encore donner naiſſance à des effets qui doivent paroître preſque miraculeux aux yeux des perſonnes qui ne connoiſſent point l'économie animale, & qui ſont faciles à concevoir pour celles dont l'étude s'eſt portée vers cette belle partie des connoiſſances humaines. Je veux parler des ſenſations ſingulieres que l'on fait quelquefois éprouver à des ſujets & ſur-tout à des femmes très-irritables, en tenant les doigts ſur la région épigaſtrique, en y exerçant de douces preſſions. Il eſt démontré que ces procédés occaſionnent chez les ſujets déſignés, de la chaleur, des palpitations, de la ſueur, des ſymptômes nerveux de tous les genres, & quelquefois même, quoique beaucoup

(1) Voyez le Paragraphe de ce Chapitre qui traite de l'action chimique des médicamens reçus dans l'eſtomac.

plus rarement, des évacuations par le haut ou par le bas. Pour concevoir la cauſe de ces effets très-naturels, il faut ſe rappeller que l'eſtomac eſt pourvu d'une grande quantité de nerfs, qu'il forme un des principaux centres de ſympathies, qu'il eſt placé immédiatement ſous la peau & les muſcles abdomineux, que c'eſt le viſcere le plus expoſé au contact ou le plus voiſin de l'extérieur du corps, que la région épigaſtrique eſt remplie de plexus nerveux d'où partent des filets qui communiquent avec tous les viſceres par le moyen du grand intercoſtal. Il doit donc naître une irritation nerveuſe, une oſcillation, un trémouſſement plus ou moins forts, lorſque l'on place les doigts ſur une région auſſi ſenſible, auſſi mobile, & ſur-tout lorſque l'on appuie légerement ou par des preſſions graduelles. Ce ſtimulus une fois en action, les nerfs communiquant avec la huitieme paire, doivent éprouver les mêmes impreſſions, & tous les ſymptômes nerveux paroître

avec d'autant plus d'énergie & de vivacité, que les ſujets chez leſquels cette opération eſt pratiquée, ſont plus irritables & plus mobiles. Il eſt encore tout ſimple que les perſonnes chez leſquelles il y a quelques engorgemens dans les viſceres du bas-ventre & quelques affections de l'eſtomac qui ſont la cauſe de l'agacement des nerfs qui les tourmente, ſoient plus ſuſceptibles de ces impreſſions. De quelque nom faſtueux que l'on décore l'art fort connu & fort ancien d'exciter ces ſenſations, quelque brillante théorie que l'on propoſe ſur cet art & ſur ſes prétendus prodiges, jamais ils n'étonneront plus les véritables Médecins, & ils ne ſeront pas plus difficiles à expliquer pour eux, que le rétabliſſement de l'eſtomac par les frictions ſeches, la guériſon des ſpaſmes de la gorge par la teinture des cantharides appliquée aux malléoles, la purgation produite par l'onguent d'Arthanita placé ſur le bas-ventre, la décoction de tabac appliquée au poi-

gnet, &c. &c. Ils ſçauront apprécier les effets de cet art, les réduire à leur juſte valeur, & les ranger dans la claſſe des procédés médicamenteux connus, tandis que quelques perſonnes trop peu éclairées ſur les propriétés des forces vivantes pour n'être pas enthouſiaſtes, n'arriveront à cette vérité, que lorſque le temps & les guériſons trop peu multipliées qu'il préſentera, les auront peu à peu détrompées.

§. IV.

De l'action générale des médicamens introduits par les organes de la reſpiration.

Le mouvement alternatif du thorax, la dilatation & le reſſerrement ſucceſſifs des véſicules pulmonaires donnent continuellement entrée à l'air dont le contact & l'action ſur le ſang ſont néceſſaires pour l'entretien de la vie. La grande quantité de ce fluide qui pénétre dans la poitrine favoriſe l'intromiſſion de plu-

ſieurs médicamens volatiliſés & diſſous par l'air ; & les Médecins emploient ſouvent ce moyen avec les avantages les plus marqués. C'eſt ſans doute l'obſervation qui a guidé les Sçavans dans l'adminiſtration de ce procédé médicamenteux ; on aura remarqué les bons effets que produit l'air chargé des molécules odorantes des plantes aromatiques, & l'utilité qu'en retirent les perſonnes attaquées de maladies de poitrine. On a enſuite eſſayé de ſubſtituer les procédés de l'art à ceux de la nature, & telle a été l'origine des premieres fumigations reçues dans les poumons.

On peut varier à l'infini la na[illegible] les propriétés des remedes adminiſtrés de cette maniere. L'air pur retiré du nitre ou du précipité rouge & lavé dans l'eau de chaux, les différens gaz mêlés à l'air atmoſphérique dans la proportion d'un huitieme, l'eau en vapeurs, les corps odorans & les huiles eſſentielles volatiliſés, le vinaigre, conſtituent la plus grande

partie des médicamens qui peuvent être prescrits sous cette forme. Il y a tout lieu de croire qu'il passe une partie de ces corps dans le tissu des vaisseaux, & qu'ils se mêlent au sang; ils peuvent donc être utiles dans toutes les maladies qui attaquent les humeurs, & les bons effets de l'air sec chargé du parfum des fleurs dans les affections qui dépendent des virus rachitique, scrophuleux & scorbutique, sont nécessairement dus à cette action. A plus forte raison les remedes employés de cette maniere conviendront-ils dans les maladies qui attaquent le tissu même du poumon. Aussi s'en sert-on alors avec beaucoup de succès. C'est ainsi que l'eau en vapeurs, l'air frais, le vinaigre volatilisé sont utiles dans les inflammations des poumons; c'est ainsi que les fumigations des baumes & des résines chauffées assez pour être réduites en vapeurs, & non brûlées comme on l'a fait souvent fort mal à propos, contribuent à la cicatrisation des ulceres qui

affectent le tiſſu des véſicules pulmonaires.

Il eſt important d'obſerver qu'aucun médicament ne peut parvenir dans les poumons, ſans être ſous forme élaſtique & diſſous par l'air. Ce dernier doit toujours y être mêlé; car un fluide élaſtique ou tout corps vaporeux qui ſeroit pur & ſans mêlange d'air, ne pourroit pas être introduit dans la trachée-artere. L'ouverture de ce canal extrêmement ſenſible ſe contracte & ſe ferme au contact de toutes les ſubſtances étrangeres à l'air, quoiqu'elles en aient la forme. Tous les gaz & en particulier l'acide aérien ou crayeux (1), le gaz inflamma-

(1) Un Chimiſte François avoit cru que l'alkali volatil fluor faiſoit revenir de l'aſphixie en neutraliſant l'air fixe contenu dans les poumons. Mais cet alkali gazeux ne peut pas plus pénétrer l'intérieur de ce viſcere, que l'air fixe lui-même. Ce dernier tue par le manque de reſpiration, comme l'eau & tous

ble (1), le gaz alkalin, acide marin & acéteux, dans leur état de pureté & ayant les propriétés extérieures, & surtout l'état élaſtique de l'air, ſont arrêtés avant de paſſer dans les bronches par la glotte dont les parois ſe rapprochent ſpaſmodiquement par leur contact. Mais

---

les corps qui ne ſont point de l'air; l'alkali volatil fait revenir de l'aſphixie, comme ſtimulant très-actif. M. Bucquet a prouvé que l'acide ſulfureux & l'acide marin produiſoient les mêmes effets par leur propriété ſtimulante.

(1) Un Phyſicien moderne aſſure qu'il reſpire véritablement le gaz inflammable. J'ai examiné ſon procédé, & il ne m'a point convaincu qu'il recevoit ce fluide dans ſes poumons. Je crois qu'il ne fait que le comprimer dans la bouche, l'arriere-bouche, l'œſophage & même l'eſtomac. S'il en paſſe dans le poumon, ce ne peut être qu'à la faveur d'une portion d'air atmoſphérique qui y eſt mêlé; mais c'eſt toujours une très-petite quantité.

lorſqu'on mêle ces gaz avec l'air atmoſphérique à la doſe d'un douzieme pour les plus actifs ; & juſqu'à un quart pour les plus énergiques ; alors ils peuvent être reçus dans les poumons à la faveur du véhicule ou du diſſolvant approprié qui les porte. Ces ſubſtances qui pures ſeroient de véritables poiſons ſuffoquans, & ne pourroient point ſervir à la reſpiration, deviennent des médicamens très-précieux par ce mêlange, & ils méritent d'autant mieux la confiance des Médecins, qu'il eſt démontré qu'ils doivent agir avec beaucoup plus de promptitude & d'énergie en s'appliquant immédiatement aux régions malades des poumons, que ne le feront jamais les remedes introduits dans l'eſtomac, & qui perdent leur nature & leurs propriétés avant d'arriver dans l'intérieur des organes de la reſpiration.

Ce qui vient d'être dit des fluides aériformes qui ne ſont point de l'air, doit s'entendre de tous les autres corps liquides

ou ſolides qui jouiſſent de propriétés médicamenteuſes. Dans leur état d'aggrégation ils ne peuvent point pénétrer dans la trachée-artere; ſi on les réduit en vapeurs par l'action du feu, ces vapeurs pures & ſans mêlange n'y pénétreront point davantage; il faudra les mêler avec une portion d'air pour les y introduire. Il en eſt abſolument de même du principe odorant; quelque tenues que ſoient ſes molécules, elles ne ſeroient jamais admiſes dans la glotte, ſi elles n'étoient diſſoutes & portées par l'air atmoſphérique. Tous ces médicamens inſinués par l'inſpiration ſe réduiſent donc à de l'air chargé ou imprégné de particules plus ou moins actives, acides, alkalines, aromatiques, balſamiques, âcres, douces, onctueuſes, &c.

Dans l'hiſtoire des médicamens ſimples en particulier, qui formeront la troiſieme Section de cet ouvrage, on verra quel parti les Médecins peuvent tirer de l'acide crayeux, de l'air déphlo-

giſtiqué, de l'eſprit recteur aromatique des plantes adminiſtrées de cette maniere. On y démontrera également que c'eſt à des fluides analogues dégagés & mêlés à l'air pur par la nature, qu'il faut rapporter les ſuccès obtenus de l'habitation dans les prairies, des promenades à la ſuite de la charue, des bains de terre, &c.

§. V.

De l'action générale des médicamens introduits dans le tiſſu cellulaire

Toutes les fois qu'on tient appliqués pendant quelque temps à la peau des médicamens fluides ou volatils, une portion de ces ſubſtances abſorbée par les pores relâchés & ouverts de cet organe, eſt portée de proche en proche dans les aréoles du tiſſu cellulaire, & agit par ſes différentes propriétés ſur les plaques de ce tiſſu & ſur les fluides qui y ſont contenus. C'eſt ainſi que l'eau tiede des

bains, des émolliens, des relâchans, pénetre le corps muqueux, ſe mêle aux fluides qui y ſont amaſſés, les délaie, les diſſout, relâche & détend les fibres nerveuſes ſoumiſes à ſon action, calme les douleurs, diſſipe les engorgemens & les ſymptômes inflammatoires. S'il eſt prouvé par les diſſections que ſouvent la cauſe des maladies a ſon ſiege dans le tiſſu cellulaire, quelle utilité ne retireroit-on pas de l'application immédiate des remedes ſur ce tiſſu? La Médecine n'a point encore employé cette reſſource; elle a été propoſée par quelques hommes de l'art qui en ont ſenti toute l'importance, mais qui malheureuſement n'ont pas trouvé les occaſions de la mettre en pratique. On ne peut donc avoir que des analogies ſur cette méthode d'adminiſtrer les médicamens, & ſur les ſuccès qu'elle promet.

Tous les poiſons inoculés, les virus morbifiques ou les humeurs animales vénéneuſes agiſſent après avoir été

introduits dans les lames du tiſſu cellulaire. Il eſt bien reconnu aujourd'hui que quoique quelques-uns de ces virus, & en particulier celui de la petite vérole, puiſſent exercer une partie de leur action après avoir été reçus dans l'eſtomac, il s'en faut cependant de beaucoup que leur énergie ſoit comparable par cette voie à ce qu'elle eſt, lorſqu'ils ſont ſemés pour ainſi dire dans les véſicules du corps muqueux. La ſubſtance de ce dernier eſt, ſi l'on me permet l'expreſſion, la ſeule terre où ils fructifient; la force digeſtive de l'eſtomac, & l'âcreté de la bile en étouffent la ſemence, & en arrêtent le développement. N'eſt-il pas très-vraiſemblable qu'il en arrive de même à pluſieurs ſubſtances médicamenteuſes? Leur ſéjour dans l'eſtomac & les inteſtins, la chaleur qu'elles y éprouvent, la preſſion ſyſtaltique des parois de ces viſceres, le mêlange des diverſes humeurs qui y coulent, n'en alterent-ils pas néceſſairement la nature, & n'en détruiſent-ils

ils pas ſouvent entiérement les premieres propriétés? N'eſt-ce pas enfin ce changement de nature que l'on doit accuſer d'être la cauſe de la lenteur dans l'action de beaucoup de remedes, & de l'inertie complette d'un plus grand nombre encore? Il eſt donc certain que ce qu'ils ne peuvent pas faire en parcourant les organes de la digeſtion, avant d'arriver à celui ſur lequel on deſire fixer leur puiſſance, ils le feroient avec beaucoup de facilité en les introduiſant dans les mailles perméables du tiſſu cellulaire. On a d'ailleurs des exemples fréquens de cette action utile des médicamens dans les maladies chirurgicales. Les injections adouciſſantes, vulnéraires, antiſeptiques, aſtringentes que l'on fait dans les fiſtules, dans les clapiers creuſés par les humeurs âcres dépoſées au fond des ulceres trop fermés, n'ont des ſuccès auſſi prompts & auſſi marqués, que parce qu'elles ſont portées immédiatement ſur les fluides altérés & ſur les plaques muqueuſes

remplies de filets vaſculaires & nerveux dont elles rétabliſſent les fonctions léſées : les lotions mercurielles détruiſent en peu de jours les ſymptomes vénériens qui ne cedent qu'à un traitement intérieur beaucoup plus long, lorſqu'on emploie ce dernier ſeul. Les topiques appliqués ſur la peau doivent preſque toujours leurs bons effets aux portions qui ſont portées dans le tiſſu cellulaire par l'action inhalante des pores cutanés. Un grand nombre de faits nous autoriſent donc à penſer que les remedes, ſur-tout ceux que l'on connoît ſous le nom d'altérans, pourroient avoir de très-bons effets, en les introduiſant par le tiſſu cellulaire. Déja quelques expériences faites ſur les animaux ont appris que l'injection de l'eau tiede dans le tiſſu cellulaire, pouvoit être faite ſans aucun danger, & que ce fluide étoit promptement abſorbé ; que des décoctions émétiques & purgatives introduites par la même voie avoient très-promptement produit l'effet

qui leur eſt naturel. Si quelques circonſtances permettoient les mêmes eſſais ſur l'homme, il faudroit à la vérité les faire avec beaucoup de réſerve, n'employer d'abord que des remedes peu actifs, & en modérer même l'énergie par une doſe très-petite & par leur mêlange avec des adouciſſans, &c. Il eſt pluſieurs affections dans leſquelles ce moyen promet les plus heureux ſuccès; tel eſt le cas du virus hydrophobique récemment reçu par une morſure. Depuis que M. l'Abbé FONTANA a découvert que l'alkali fixe cauſtique introduit dans la bleſſure faite par la dent de la vipere, arrêtoit les effets du poiſon de ce reptile, ne ſeroit-il pas néceſſaire de faire la même tentative dans ce cas indiqué? Si cette expérience tentée d'abord ſur des animaux mordus par d'autres animaux enragés, réuſſiſſoit à les préſerver de la rage, quel ſervice ne rendroit-on pas à l'humanité par une pareille découverte?

Cette méthode une fois employée

avec quelque ſuccès dans la maladie indiquée ou dans quelques cas analogues, autoriſent les Médecins d'en faire uſage dans pluſieurs autres ; que n'auroit-on pas à attendre des médicamens appliqués ainſi dans les affections anciennes de la lymphe qui réſiſtent à tous les traitemens ordinaires ? Quelle brillante carriere s'ouvriroit alors à la Médecine qui n'a malheureuſement que de foibles armes à oppoſer à des maux terribles, & en particulier aux effets deſtructeurs des virus cancéreux, dartreux, ſcrophuleux, arthritique, &c.

§. VI.

De l'action générale des médicamens reçus dans les vaiſſeaux.

Lorſqu'on connoît les loix que ſuivent les phénomenes de la vie, lorſqu'on ſçait quelle eſt la néceſſité de la circulation, & quel eſt le danger des plus légers

obſtacles oppoſés au mouvement du ſang, on eſt juſtement étonné que quelques hommes de l'Art aient oſé porter des fluides étrangers dans des canaux toujours pleins & dont l'engorgement eſt ſi à craindre. C'eſt cependant dans les premiers temps de la découverte de la circulation, que l'idée de la transfuſion naquit, & que l'on conçut la folle eſpérance de rajeunir les vieillards & de renouveller les corps, en introduiſant dans les veines le ſang d'un jeune animal. Quelque ridicule que fût cette idée, elle trouva des fauteurs, & on pratiqua pluſieurs fois cette terrible opération. Les dangers terribles dont elle fut ſuivie, la firent heureuſement bientôt proſcrire; mais elle n'en donna pas moins naiſſance à un autre genre de traitement, qui, quoique moins extravagant que le premier procédé, n'eut de ſuccès que dans l'eſpoir qu'il avoit fait concevoir. Quelques hommes, amis des nouveautés, propoſerent d'injecter immédiatement

les médicamens dans les veines des malades. Il paroît à la vérité que cette pratique ne fut pas miſe en exécution au moins fréquemment; car les bons effets qu'on s'en étoit promis, n'ont point eu lieu, & on y a renoncé preſque auſſi-tôt qu'on l'a propoſée. Des eſſais faits dans d'autres vues ſur les animaux ont démontré aux Phyſiologiſtes, qu'il eſt impoſſible d'introduire même une petite quantité de fluide étranger dans les vaiſſeaux ſanguins, ſans troubler la circulation & ſans leur cauſer quelquefois la mort. D'ailleurs quand on pourroit injecter ſans danger quelque fluide doux ou fade dans les veines d'un animal, il ne faudroit pas en conclure qu'on pourroit également y faire paſſer des remedes âcres & ſtimulans, qui feroient contracter les parois des vaiſſeaux, agiroient immédiatement ſur le ſang, & en occaſionneroient ou l'épaiſſiſſement ou la coagulation, ſoit par leur propre nature, ſoit en retardant ſon mouvement

progreſſif. L'air lui-même mêlé au ſang dans les vaiſſeaux, & raréfié par la chaleur de ce fluide, eſt capable d'en interrompre le cours en diviſant ſes molécules, & en les comprimant par ſon reſſort.

Il faut donc renoncer à l'eſpoir de produire des effets médicamenteux utiles par l'injection de quelques ſubſtances dans les vaiſſeaux, en raiſon des dangers qui ſuivent un pareil procédé. Il ne faut jamais perdre de vue que ſi dans quelques expériences de cette nature, on a obſervé chez les animaux, que les médicamens injectés dans les veines, exerçoient une action ſemblable à celle qu'ils produiſent dans les premieres voies; mais beaucoup plus forte & preſque toujours accompagnée de convulſions, la même épreuve faite en injectant une très-petite quantité de poiſon de la vipere, a donné une mort ſubite aux animaux qui l'ont ſubie dans les belles recherches de M. FONTANA. Tous ces faits prouvent que les ſubſtances médicamenteuſes

immédiatement introduites dans les voies de la circulation, ont une action beaucoup trop forte, & qu'on ne peut pas ſe permettre de les adminiſtrer de cette maniere. On ne ſera point étonné de cette énergie & du danger qui accompagneroit cette *médecine infuſoire*, ſi l'on ſe rappelle que les vaiſſeaux ſanguins ſont preſque toujours liés avec des nerfs qui en ſuivent le trajet, que leurs parois contiennent une grande quantité de ces organes, & que leur ſurface extérieure eſt recouverte de filets nerveux qui enveloppent leur contour cylindrique par des replis en ſpirales, comme l'a très-bien décrit le célebre HALLER (1).

(1) *Vide faſciculos anatom., elementa phyſiolog., & paſſim al. oper.*

CHAPITRE V.

Des moyens de reconnoître les vertus des médicamens nouveaux.

En combinant les connoiſſances qui ont été expoſées dans les Chapitres précédens, il ne ſera pas difficile d'apprécier les moyens qui ſont au pouvoir du Médecin pour reconnoître les propriétés médicamenteuſes des ſubſtances naturelles ou des compoſitions dues à l'Art. Nous ne ſommes plus dans ces temps d'ignorance où l'on étoit forcé d'attendre du haſard les découvertes des remedes propres à ſoulager nos maux ; le raiſonnement & l'analogie nous éclairent de leur flambeau, & les routes que les travaux des Phyſiciens nous ont ouvertes ſont plus sûres qu'elles ne l'ont jamais été. On verra cependant que l'on n'a point encore profité convenablement des reſ-

ſources préparées par les recherches des modernes, & que l'on eſt même reſté dans une eſpece d'indifférence & d'inaction, qui ont mérité à la Médecine les juſtes reproches qu'on lui a faits ſur ſon peu d'avancement.

Comme les ſubſtances naturelles n'agiſſent que par leurs propriétés phyſiques & chimiques, & d'après la maniere dont leur impreſſion ſur l'économie animale eſt reçue & modifiée par les organes doués d'une irritabilité & d'une ſenſibilité très-variables, on conçoit facilement que le moyen de s'aſſurer des propriétés médicamenteuſes de celles de ces ſubſtances qui n'ont point été employées, conſiſte dans l'examen de leurs différentes qualités. Suppoſons donc que l'on cherche à reconnoître les effets que l'on peut attendre d'une matiere minérale, végétale ou animale, on commencera par déterminer la nature de ſes propriétés phyſiques. On examinera avec ſoin ſa peſanteur, ſa conſiſtance, ſa ſaveur, ſon odeur,

Il eſt rare que ces premiers eſſais ne jettent quelque jour ſur la nature médicamenteuſe d'une matiere quelconque, alors on peut décider ſi cette matiere eſt un aliment, un médicament ou un poiſon. On peut même à l'aide de cet examen ſuperficiel, déterminer quelquefois à quelle claſſe de médicamens on doit rapporter la ſubſtance examinée. Si l'on ſe rappelle ce qui a été dit du rapport qui exiſte entre les propriétés phyſiques des corps & leur maniere d'agir ſur nos organes, on ſentira l'évidence & la certitude de cette aſſertion.

A cet examen préliminaire doit ſuccéder celui des propriétés chimiques. Il faut traiter la ſubſtance qu'on veut connoître par le feu & par les réactifs. Ce que l'analyſe chimique préſente doit être comparé à ce que l'on ſçait déja ſur les autres médicamens. Lorſque c'eſt une ſubſtance minérale, outre les caracteres extérieurs que l'art minéralogique fournit pour déterminer ſi cette ſubſtance eſt une

terre vitrifiable ou argilleuſe, ſi c'eſt une matiere ſaline, ou bien ſi elle appartient à la claſſe des corps ſulfureux, métalliques ou bitumineux, l'action de la chaleur, des acides, & des autres menſtrues, éclaire bientôt ſur l'eſpece particuliere de ce foſſile. Quand on a une matiere végétale à traiter, les produits de ſa diſtillation, l'action de l'eau, de l'eſprit-de-vin employés ſuivant les procédés de GEOFFROY, NEUMANN & CARTHEUSER, apprendront quel eſt le principe qui y domine, ſi c'eſt un extrait, un ſel eſſentiel, une réſine, ou bien en quelle quantité chacun de ces principes y réſide. Enfin eſt-ce une matiere animale que l'on veut reconnoître, les mêmes moyens employés ſuivant les regles preſcrites par l'Art, indiqueront la nature lymphatique, gélatineuſe, huileuſe ou réſineuſe de cette matiere. Il n'eſt pas néceſſaire d'obſerver de quel prix eſt cet examen chimique pour découvrir la nature & les propriétés des eaux minérales, pour diſtinguer le

poiſon du médicament, pour faire tomber le maſque du charlataniſme qui reproduit un médicament déja connu & employé, ſous une forme nouvelle & ſous des noms faſtueux. C'eſt par ce moyen que GAUBIUS a reconnu que le remede vendu à Leyde par LUDEMANN ſous le nom de Lune fixée, n'étoit que des fleurs de zinc; que M. DE HORNE a fixé la nature de pluſieurs préparations mercurielles qui ne different des compoſitions connues que par le nom.

Lorſque l'on a eu recours à ces deux eſpeces d'examens, les connoiſſances qu'ils ont fournies indiquent par analogie dans quelles maladies on peut adminiſtrer les ſubſtances qui y ont été ſoumiſes. Elles apprennent également à quelle doſe on doit les donner aux malades, & de quelle maniere ou ſous quelle forme il faut les preſcrire, pour en retirer les avantages qu'elles promettent. Il ne reſte plus qu'à obſerver leurs effets ſur l'économie animale, & ce dernier eſſai

demande toute la prudence & tous les ſoins dont on eſt capable. Si la ſubſtance dont on veut reconnoître l'effet médicamenteux, eſt âcre & fort échauffante, il eſt néceſſaire d'en faire les premiers eſſais ſur les animaux, & de ne les adminiſtrer d'abord aux hommes qu'à des doſes très-petites; on peut enſuite d'après l'obſervation des premiers effets, augmenter petit à petit la quantité de ces ſubſtances & la porter juſqu'à celle qui eſt néceſſaire pour obtenir l'action la plus forte dont elles ſont ſuſceptibles. C'eſt par des procédés pareils, qu'on eſt parvenu à fixer l'adminiſtration de l'antimoine, du mercure & de toutes leurs préparations, dont la Médecine tire aujourd'hui les ſecours les plus importans, & ſans leſquelles elle n'auroit point eu tous les ſuccès qui l'honorent dans pluſieurs maladies chroniques.

Telle eſt en général la méthode qu'ont ſuivie les Médecins les plus célebres, pour parvenir à connoître & à admi-

niſtrer convenablement un aſſez grand nombre de ſubſtances inconnues aux anciens ; mais pourquoi le ſort de la plûpart des remedes nouveaux découverts dans le dernier ſiecle & depuis le commencement du nôtre, a-t-il été ſi variable? & pourquoi malgré tant de richeſſes apparentes, les Médecins ſont-ils ſi ſouvent embarraſſés dans pluſieurs maladies? pourquoi enfin les reſſources ſi multipliées de l'Art de guérir, ſont-elles auſſi impuiſſantes dans un grand nombre de circonſtances? Qu'il me ſoit permis pour répondre à cette queſtion, d'aſſurer que, malgré quelques découvertes brillantes & honorables pour la Médecine, cette ſcience n'a pas participé à l'avancement de la Phyſique, comme elle auroit dû le faire. Si l'on veut connoître la cauſe de cet état comme *ſtationaire* de l'Art de guérir, il faut obſerver que depuis le renouvellement de la Phyſique, les Médecins ſont réellement partagés en deux claſſes. Les uns

uniquement occupés de la théorie, ſe ſont laiſſés entraîner à l'étude de pluſieurs ſciences acceſſoires, telles que l'Anatomie, la Botanique, la Chimie, l'Hiſtoire naturelle, & n'ont que peu contribué aux progrès de la pratique; les autres entiérement livrés au traitement des maladies, & obligés de renoncer à la culture des autres parties de leur art, ont ſuivi preſque tous les routes connues, & ont employé les remedes adminiſtrés par leurs prédéceſſeurs & à peu près ſuivant les mêmes procédés. Comme il y a eu peu de Médecins qui aient preſcrit des médicamens ſeuls & ſans quelque aſſociation, ainſi qu'on peut s'en convaincre en liſant tous les obſervateurs, en parcourant tous les recueils de pratique, en ſuivant les hôpitaux, &c., il eſt arrivé de-là que la difficulté de diſtinguer exactement les vertus de chaque médicament en particulier, a toujours ſubſiſté, & que les traités de Matiere médicale ont été auſſi embarraſſans &

auſſi incertains pour les jeunes gens. A la vérité la Polypharmacie introduite par les Arabes, a été beaucoup diminuée dans notre ſiecle, & pluſieurs ſçavans ſe ſont élevés avec force contre cet abus; mais il en eſt reſté une partie, & tout le monde ſçait que ſous le prétexte de remplir en même temps pluſieurs indications, de corriger, d'adoucir, de maſquer quelques propriétés des remedes, on eſt toujours dans l'uſage de preſcrire pluſieurs ſubſtances à la fois dans les moindres formules de potions purgatives, de pilules, d'opiats, &c. C'eſt de-là qu'eſt venu l'art de formuler qu'on regarde comme très-important, ſur lequel de très-grands Médecins ont écrit, & que je ne puis m'empêcher de ranger parmi les cauſes du peu d'avancement de la Médecine. Je connois beaucoup de Médecins, d'ailleurs pleins de connoiſſances & de mérite, qui n'ont pas pu ſe défendre de cette maniere d'adminiſtrer les remedes mêlés & confondus,

& je ſuis très-perſuadé que ſi l'on raſſembloit pluſieurs Praticiens de la Capitale, que les ſervices qu'ils ont rendus à la ſociété ont conduits à une juſte célébrité, & ſi on les interrogeoit ſur les vertus des médicamens, ils ſeroient beaucoup plus embarraſſés pour indiquer les propriétés de chacun en particulier, que pour décrire les ſymptomes des maladies, leur marche, leurs changemens. L'on connoît donc beaucoup mieux les procédés curatifs de la nature, que ceux de l'art, & lorſqu'un médicament compoſé paroît produire un bon effet, il eſt toujours très-difficile &, j'oſe le dire, ſouvent impoſſible de décider à quelle ſubſtance parmi celles qui entrent dans ſa compoſition, eſt véritablement du cet effet. J'avoue que telle me paroît être la principale cauſe du peu d'exactitude qui regne dans les traités de Matiere médicale, & du peu de rapport qui exiſte entre ce qu'on y lit, & ce qu'on obſerve chez les malades. Si l'on joint

à cette premiere cauſe les erreurs dues à l'ignorance, aux préjugés, à la mauvaiſe foi, au charlataniſme & à tous les intérêts qui ont fait vanter un grand nombre de ſubſtances (1), auxquelles le défaut

(1) J'ai parlé dans un autre endroit de l'art de produire des ſenſations par le toucher, que l'on a renouvellé de nos jours comme un remede preſque univerſel, de l'écorce d'orme qu'on a célébrée ridiculement; quelque choſe qu'aient pu dire les véritables Sçavans, les perſonnes qui ont pratiqué l'un & recommandé l'autre, n'en ont pas moins réuſſi dans le public. C'eſt-là le cas de rappeller ce qu'un Jongleur adroit fit dans une place publique. Voyant paſſer un homme dont le coſtume annonçoit le Médecin, il aſſura à la foule qui l'entouroit, que ſon remede étoit ſi bon, qu'il alloit en faire convenir un homme de l'Art que le haſard faiſoit paſſer; alors adreſſant la parole à ce dernier : « N'eſt-il pas vrai, » lui dit-il, Monſieur, que *vulgus vult de-* » *cipi*, *dicipiatur* ». Le Médecin qui trouva

de ſuccès a bientôt forcé de renoncer; on connoîtra tout ce qui a pu retarder les progrès de cette partie de l'Art de guérir, qui, quoique la plus importante, eſt ſans contredit la moins certaine. Cependant il exiſte des moyens de diſſiper cette incertitude, & de détruire les erreurs qui lui ont donné naiſſance. Comme l'avancement de la Matiere médicale doit néceſſairement contribuer à celui de la Médecine, il eſt néceſſaire de s'occuper avec ſoin des moyens qui peuvent le procurer, & j'ai cru devoir terminer ces généralités par l'expoſé de la méthode qui me paroît propre à remplir cet important objet.

---

le propos plaiſant, ne put s'empêcher de l'approuver par un ſigne de tête, & le Jongleur tira bon parti de cette approbation tacite pour débiter ſon baume.

CHAPITRE VI.

Des moyens de perfectionner la Matiere médicale.

NOUS avons fait obſerver que la Matiere médicale priſe dans ſon enſemble, conſiſtoit 1°. dans la connoiſſance exacte des propriétés phyſiques des médicamens; 2°. dans l'examen de leurs propriétés chimiques; 3°. dans la connoiſſance de leurs effets ſur l'économie animale; 4°. enfin dans l'art de les adminiſtrer, de maniere qu'ils rempliſſent le plus ſûrement poſſible les indications qui ſe préſentent dans les maladies. En expoſant un réſumé concis ſur chacune de ces parties, nous rechercherons les moyens de perfectionner cette branche importante de l'Art de guérir.

§. I.

De la néceſſité de perfectionner l'hiſtoire naturelle des médicamens.

Quoique l'hiſtoire naturelle ne ſoit pas la partie la plus utile & la plus néceſſaire de la Matiere médicale, quoiqu'on puiſſe à la rigueur ſçavoir employer à propos & avec ſuccès les médicamens, ſans connoître très-exactement leur origine, leur formation, leurs propriétés extérieures, &c., il eſt cependant certain que des connoiſſances poſitives & même étendues ſur ces propriétés, peuvent contribuer à une adminiſtration plus éclairée & plus avantageuſe des ſubſtances médicamenteuſes. C'eſt dans cette vue que pluſieurs Auteurs ont inſiſté fort longuement ſur l'hiſtoire naturelle des médicamens, & que MM. GEOFFROY, BERGIUS, &c., en ont fait la partie la plus détaillée de leurs ouvrages. GALIEN bien perſuadé de cette vérité,

nous apprend qu'il a fait des voyages pour s'inſtruire de l'origine & de la nature des remedes. Malgré les travaux de pluſieurs hommes célebres, il y a cependant encore beaucoup d'obſcurités dans cette branche de la Matiere médicale. On ne connoît pas l'origine de beaucoup de gommes-réſines & de baumes; on ſçait à peine quelles ſont les plantes qui fourniſſent pluſieurs racines, & les arbres d'où l'on extrait dans les Indes pluſieurs bois & pluſieurs écorces dont on fait un uſage très-fréquent dans la pratique. Les Botaniſtes ont décrit avec ſoin les parties de la fructification des plantes, & ils n'ont pas mis la même exactitude dans l'examen des racines, des bois, des écorces, de quelques fruits. Ce défaut eſt même quelquefois ſenſible pour pluſieurs végétaux de nos pays, & il arrive ſouvent qu'on prend des racines & des écorces les unes pour les autres.

On ne peut eſpérer d'éviter ces inconvéniens qu'en décrivant avec la plus

ſcrupuleuſe exactitude les ſubſtances des trois regnes dont on ſe ſert en Médecine, en raſſemblant dans leur deſcription des caracteres conſtans, faciles à appercevoir, & qui puiſſent conduire avec certitude à la diſtinction de chacune des matieres médicamenteuſes, & ſur-tout de celles qui ſe reſſemblent & ſe rapprochent par leur ſtructure & leurs propriétés extérieures. Dans ces deſcriptions il faut réunir la clarté à la préciſion; on pourroit peut-être y employer avec beaucoup d'avantage les phraſes & la méthode des Botaniſtes.

Tout ce que peut faire l'hiſtoire naturelle pour la Matiere médicale, ſe réduit donc à des deſcriptions exactes & préciſes des médicamens, à faire connoître leur origine, leurs variétés, leurs altérations, les ſophiſtications dont ils ſont ſuſceptibles, & à fournir des moyens ſûrs de les bien diſtinguer les uns des autres, ainſi que de les choiſir en bon état. Lorſqu'elle aura rempli cet objet, elle n'aura

n'aura plus rien à ajouter à ſes utilités pour la Matiere médicale.

§. II.

De la néceſſité de perfectionner les connoiſſances chimiques ſur les médicamens.

Il eſt aſſez prouvé par pluſieurs Articles des Chapitres précédens, que les connoiſſances chimiques ſont importantes & néceſſaires pour guider le Médecin dans l'uſage des médicamens. On ne ſçauroit donc trop s'appliquer à étendre ces connoiſſances; tel a été le but des GEOFFROY, des NEUMANN, des VOGEL, des SPIELMANN, des CARTHEUSER. Si leurs travaux ont avancé cette partie de l'Art de guérir, il eſt indiſpenſable de ſuivre la route qu'ils ont tracée & dans laquelle on n'a encore fait que les premiers pas.

A la vérité, la nature des ſubſtances minérales médicamenteuſes eſt aſſez bien

connue aujourd'hui par les recherches de tous les Chimiſtes modernes ; mais la certitude de leur analyſe n'eſt due qu'à l'avancement de la Chimie en général, dont les progrès étoient néceſſairement liés à la connoiſſance exacte des minéraux. Il n'en eſt pas de même des matieres végétales & animales ; comme elles intéreſſent plus la Médecine que la ſcience chimique qui ne s'en eſt encore que peu occupée, c'eſt aux Médecins à faire ſur cet objet les travaux dont l'art a beſoin pour ſa perfection. L'eſtimable Auteur des Commentaires ſur la Pharmacopée de Londres, a fait l'analyſe de beaucoup de matieres végétales d'après le plan de GEOFFROY & de NEUMANN ; on ne peut donc douter que de nouvelles recherches pourſuivies ſur le même plan, ne ſoient capables de fournir de nouvelles lumieres.

L'analyſe des végétaux ne conſiſte plus aujourd'hui dans une ſimple diſtillation à la cornue ; on ſçait que le feu néceſſaire

pour cette décompoſition altere & brûle tous les principes ; on eſt parvenu à les ſéparer par les différens menſtrues ſans leur faire ſubir d'altération. Ce ſera donc par ces derniers moyens qu'on découvrira la nature & les propriétés des ſubſtances végétales & animales. Je crois pouvoir avancer que l'Art chimique n'a pas encore employé même une partie des reſſources qu'il poſſede pour analyſer les végétaux, & que la racine la plus ſimple, le légume le plus commun, dont les véritables principes ſont ignorés, peut être l'objet d'un travail intéreſſant qui n'a été entrepris par perſonne. Pour prouver cette aſſertion, je vais propoſer un plan d'analyſe végétale, que j'eſpere ſuivre lorſque le loiſir & les circonſtances me le permettront, & qui ſera applicable à toutes les plantes médicamenteuſes ou à leurs parties quelconques.

Les Botaniſtes ont démontré que les diverſes parties des plantes, telles que la racine, la tige, la feuille, la fleur, le

fruit, la ſemence, l'écorce, &c., ne préſentent point la même couleur, la même odeur, la même ſaveur. Cette premiere obſervation nous apprend que pour avoir une analyſe exacte d'un végétal, il faut examiner ſéparément ſes différentes parties. Chacune d'elles doit encore être traitée dans ſon état de verdeur, & après avoir éprouvé une déſiccation bien ménagée ; cet examen doit être fait ſur chaque partie, à différens âges de la plante, dans différentes ſaiſons. Cette maniere de procéder qui préſente déja un travail immenſe, appartient en propre à la ſcience chimique conſidérée dans toute ſon étendue ; mais la carriere relative à la matiere médicale eſt plus reſſerrée. On ne doit analyſer un végétal entier ou ſes parties, que dans l'état & la circonſtance où on l'emploie en Médecine. Si cette matiere eſt verte & ſucculente, on doit commencer par ouvrir les vaiſſeaux & les cavités qui contiennent la ſeve & les ſucs propres. La

différence de ces derniers d'avec la premiere liqueur doit engager à les considérer à part. En conséquence, il est nécessaire de se procurer une assez grande quantité de ce végétal pour pouvoir, en déchirant son tissu ou en le coupant, obtenir à part le suc propre laiteux, rougeâtre ou jaunâtre, suintant comme le sçavent tous ceux qui ont coupé des racines avec quelque attention, des ouvertures faites aux canaux placées ordinairement vers le disque de ces parties. Après avoir ainsi obtenu suffisamment de ce suc propre qu'on traite par l'évaporation, les réactifs, &c., on broie le végétal dans un mortier de marbre, on l'exprime, on laisse reposer le suc, on en ramasse avec soin la fécule pour l'examiner à part; on partage le suc clair en quatre parties. On traite la premiere par les acides, les alkalis, l'esprit de vin, les dissolutions métalliques; afin de juger de sa nature, on examine les précipités que ces réactifs fournissent. On épaissit la

ſeconde partie de ce ſuc juſqu'à ce qu'il donne ſon ſel eſſentiel par le refroidiſſement & le repos; on purifie ce dernier, & on en examine la nature par les différens procédés ordinairement mis en uſage pour les matieres ſalines. On expoſe la troiſieme part de ce ſuc à différens degrés de chaleur tempérée, pour connoître le mouvement fermentatif dont il eſt ſuſceptible, & il eſt rare qu'on ne retire quelque lumiere plus ou moins utile de l'obſervation exacte de cette fermentation. Enfin on évapore au bain-marie & dans un alambic de verre la quatrieme part de ce ſuc, & on pourſuit l'examen du produit volatil & de l'extrait obtenus par ce procédé, par les moyens connus de tous les Chimiſtes.

Lorſqu'on a épuiſé par ces premieres opérations le végétal frais de tous les ſucs qu'il contenoit, & des ſubſtances qui étoient tenues en diſſolution dans l'eau de végétation qui conſtitue ces ſucs, il ne reſte plus que la matiere

parenchymateuſe & ſeche du végétal; on traite cette matiere partagée en pluſieurs lots; 1°. par l'action de la chaleur douce du bain-marie dans un alambic; 2°. par une chaleur plus forte & à la cornue; 3°. par le lavage dans l'eau froide; 4°. par la macération à froid, faite à différentes repriſes & juſqu'à la laiſſer putréfier avec la derniere portion d'eau; 5°. par l'eau bouillante; 6°. on la fait deſſécher à une chaleur douce, on la réduit en poudre, on l'étend d'eau pour en laiſſer précipiter la partie féculente; 7°. on la laiſſe macérer à froid dans les liqueurs acides, alkalines, huileuſes, ſpiritueuſes, &c., enfin ſi elle eſt colorée, ce qui eſt commun au plus grand nombre de ſubſtances végétales, on cherche par des eſſais faits d'après la méthode déja preſcrite, quel eſt le menſtrue ſuſceptible de diſſoudre ſans altération la partie colorante, & on applique ſucceſſivement pour cet effet l'eſprit de vin, l'éther, les huiles graſſes & eſſentielles.

En obſervant avec ſoin tout ce qui ſe paſſe dans ces manipulations, en peſant avec exactitude chaque produit que l'on obtient, en pouſſant les recherches juſqu'à l'examen même en apparence minutieux des charbons, des cendres, &c. provenant des diſtillations, on conçoit qu'il eſt impoſſible de ne pas appercevoir une multitude de phénomenes qui échappent dans les expériences groſſieres & ſuperficielles qu'on fait ordinairement ſur les plantes & ſur leurs parties ; telle eſt la méthode dont je crois qu'il eſt néceſſaire de ſe ſervir pour analyſer des végétaux, & j'oſe répéter qu'il n'en eſt pas un, même parmi l'herbe la plus commune de nos ſimples potagers, qui ne préſente pluſieurs découvertes importantes.

Il n'eſt pas beſoin d'avertir que ſi l'on n'a qu'une matiere ſeche à examiner, comme cela a lieu pour les végétaux exotiques, la route à ſuivre doit être un peu différente, & dans ces cas on

doit employer l'eau froide, l'eau un peu chaude, l'eau bouillante, la macération longue, la décoction comparée, les distillations à différens degrés de chaleur, la fermentation poussée jusqu'à la putréfaction & la décomposition totale, l'action des acides, des alkalis, des huiles, de l'esprit de vin, de l'éther, &c. Enfin j'ajouterai que chaque principe immédiat retiré du végétal frais ou sec par les différens procédés énoncés, doit lui-même être soumis à chacun de ces examens particuliers.

Si de pareils travaux promettent des découvertes sur les végétaux les plus simples & les moins importans, que ne doit-on pas en attendre pour l'examen des matieres végétales médicamenteuses? Que n'apprendroient-ils pas sur la nature de l'opium, du quinquina, de l'ipécacuanha, du camphre, &c.

J'en dirai autant des matieres animales qui sont employées en Médecine; elles ont été encore moins examinées que les

ſubſtances végétales. Le muſc, l'ambre gris, les viperes, la tortue, les cantharides, les écreviſſes, dont l'action eſt ſi énergique ſur l'économie animale, méritent aſſurément qu'on en faſſe l'objet d'un travail ſuivi, & qu'on éclaire les Praticiens ſur leurs propriétés ſingulieres qui n'ont encore été qu'entrevues.

§. III.

Des moyens de connoître avec certitude les vertus des médicamens.

Après avoir expoſé toutes les cauſes qui ont mis un obſtacle à ce qu'on pût reconnoître avec certitude les propriétés des médicamens & leurs effets nuiſibles ou avantageux dans les maladies, il eſt indiſpenſable de chercher les moyens d'arriver à ce but ſi deſirable & ſi important pour l'Art de guérir. Un premier défaut qu'on ne peut ſe diſſimuler, c'eſt qu'on a ſouvent attribué aux remedes ce qui

n'étoit dû qu'aux efforts de la nature. De ce qu'un malade guérit de ſa maladie après avoir pris tel ou tel médicament, il ne faut pas toujours en conclure que cela dépend de l'action du remede, & telle a été cependant l'induction qu'on a preſque toujours tirée de ces phénomenes. Les ſciences ont une marche trop méthodique pour qu'on puiſſe admettre aujourd'hui cette concluſion dans tous les cas ; on ſçait que la nature guérit ſeule un grand nombre de maux ; les Médecins ſages ſe contentent d'être les ſimples ſpectateurs de ce qui ſe paſſe dans beaucoup de cas, & d'aider ſimplement les forces naturelles en les ſoutenant. Il exiſte cependant des circonſtances où l'art eſt néceſſaire, où les ſecours prompts & bien entendus font ce que la nature accablée n'auroit pu faire ſeule. C'eſt dans ceux-ci que les remedes ſont néceſſaires & qu'il faut compter ſur leur action, mais il faut les diſtinguer ; enfin il en eſt d'autres où les médicamens

produiſent des effets plutôt nuiſibles qu'utiles. On ne peut diſconvenir que ces trois circonſtances relatives à l'uſage des remedes en général n'ont pas été aſſez ſoigneuſement obſervées & diſtinguées; je l'ai déja dit pluſieurs fois dans cet ouvrage, la Médecine n'a pas eu une marche ſemblable à celle des autres ſciences phyſiques; quand celles-ci ont été réduites à l'obſervation pure & ſimple des faits, & qu'on a connu l'art de faire des expériences, on auroit dû ſuivre la même route pour la premiere; quoiqu'on n'ait pas encore pris ce parti pour l'Art de guérir, il eſt cependant facile de le prendre, mais on doit ſe défaire auparavant d'un grand nombre de préjugés, renoncer à la routine aveugle qui juſqu'ici a guidé trop de Médecins, abandonner cette confiance exceſſive qu'on a eue pour les remedes, commencer ſur nouveaux frais à en obſerver les effets.

Pour remplir convenablement ce grand objet, il ne faut pas, comme on a

coutume de le faire, réunir les malades en trop grand nombre dans les hôpitaux, les voir trop rapidement & comme en paſſant; on doit plus de reſpect à la vie des hommes. Les remedes doivent être adminiſtrés ſeuls, ſans mêlange, & leurs effets doivent être obſervés avec beaucoup de ſoin & d'exactitude. Un hôpital deſtiné uniquement à ces obſervations eſt le ſeul moyen de les faire avec la préciſion requiſe. Pour bien diſtinguer ce qui appartient à la nature d'avec ce qui eſt dû à l'art, il ſeroit néceſſaire de raſſembler dans cet hôpital des ſujets attaqués de maladies ſemblables, & dans des circonſtances auſſi analogues qu'il ſeroit poſſible d'en trouver; en confier pluſieurs aux ſimples efforts de la nature, & en traiter un nombre égal au moyen des remedes appropriés. En multipliant convenablement ces expériences, on parviendroit à acquérir les ſeules connoiſſances poſitives que l'on puiſſe poſſéder ſur l'Art de guérir.

§. IV.

De la néceſſité de changer la forme & l'adminiſtration des médicamens, pour perfectionner la Matiere médicale.

La forme, la préparation, le mêlange, la confuſion des médicamens eſt un des plus grands obſtacles que la Médecine ait à ſurmonter pour ſon avancement. C'eſt une vérité que je n'ai pas craint de répéter un grand nombre de fois, & que je dois répéter encore en propoſant les moyens de perfectionner la Matiere médicale. Tant qu'on fera uſage des remedes compoſés de la Pharmacopée Galénique, tant que la routine continuera à dicter aux Médecins les formules compliquées d'un plus ou moins grand nombre de médicamens, on ne pourra jamais rien ſçavoir d'exact ſur leurs véritables propriétés. L'ancienne Ecole de Cos employoit des remedes ſimples; elle ne ſe ſervoit point de ces mêlanges

informes qui surchargent nos dispensaires; elle ne mêloit point dans les mêmes décoctions une douzaine de plantes, qui ne peuvent que les rendre épaisses, visqueuses & dégoûtantes; elle ne connoissoit point les apozèmes compliqués, les tisannes royales; ces indications multipliées qui font la base de l'art de formuler, n'existoient point pour elle; simple comme la nature dans ses opérations, elle ne présentoit aux malades qu'un seul remede, & ne les administroit que l'un après l'autre, lorsque les circonstances exigeoient qu'on en changeât la nature. Si l'on ne renonce à ce luxe dangereux, introduit par l'ignorance & la superstition, si l'on tient toujours au mêlange d'une base médicamenteuse, d'un adjuvant ou auxiliaire, d'un ou de plusieurs correctifs, mêlange dont on a fait un art, que je ne dois pas craindre de présenter comme illusoire & dangereux, la science restera dans l'état où elle est.

Accablée de prétendues richeſſes, elle ne pourra en faire aucun uſage. J'oſerai le dire encore, l'art de faire ce que l'on appelle la médecine, n'eſt pour beaucoup de monde que l'art de ſçavoir rédiger une formule, ou de raſſembler des médicamens en plus ou moins grand nombre dans la même recette. Le peuple qui n'entend rien à l'objet véritable de l'Art de guérir, a dû admirer & préférer les Médecins qui écrivent ou dictent avec rapidité une liſte faſtueuſe de remedes, dans leſquels il eſpere trouver des ſecours prompts ; le plus ſçavant Médecin pour le peuple eſt celui qui eſt le moins embarraſſé, qui ſe décide le plus vîte, qui a trouvé le plutôt le remede; la ſcience ſe réduit pour lui à une mémoire heureuſe qui fournit avec promptitude la plus grande quantité de médicamens.

On ſent aſſez quelle influence ce préjugé populaire a dû avoir ſur les

hommes qui s'occupent de l'exercice de la Médecine, & combien il a dû arrêter les progrès de cette ſcience. Au lieu d'électuaires fameux, de décoctions compoſées, d'opiats précieux, de pilules multipliées & appropriées à tous les cas, une ſimple infuſion, une matiere minérale végétale ou animale en ſubſtance, des ſels dont la nature eſt bien connue, quelques préparations chimiques ſimples, voilà ce qui doit conſtituer la Matiere médicale. Ce n'eſt qu'en ſuivant cette eſpece d'adminiſtration ſage & retenue dans ſa marche, qu'on remplira l'objet propoſé, & que l'on pourra rapprocher l'Art d'employer les médicamens pour la guériſon des maladies, des autres ſciences phyſiques, dont les progrès n'ont été bien ſupérieurs à ceux de la Médecine, que parce que l'on a ſuivi dans cette derniere une route fort différente de celle qui a conduit à la vérité en Hiſtoire naturelle, en

Anatomie, en Phyſique expérimentale ; & en Chimie.

Fin de la premiere Section & du premier Volume.

TABLE
DES OBJETS

Contenus dans ce premier Volume.

SECTION I. *GÉNÉRALITÉS sur la Matiere médicale*, Page 1
CHAPITRE I. *Des médicamens en général.* 6
CHAP. II. *De l'utilité de plusieurs sciences accessoires pour la matiere médicale.* 24
ARTICLE I. *De l'utilité de l'histoire naturelle pour la matiere médicale*, 25
ART. II. *De l'utilité de la Chimie pour la matiere médicale*, 43
ART. III. *De l'utilité de l'observation clinique pour la matiere médicale*, 63
CHAP. III. *De l'histoire de la matiere médicale*, 74
CHAP. IV. *De la maniere d'agir des médicamens en général*, 131

ART. I. *De l'action générale des médicamens relative à leurs propriétés physiques*, 140
§. I. *De la forme considérée comme cause d'actions médicamenteuses*, 144
§. II. *De la pesanteur considérée comme cause d'actions médicamenteuses*, 149
§. III. *De l'aggrégation considérée comme cause d'actions médicamenteuses*, 162
§. IV. *De la température considérée comme cause d'actions médicamenteuses*, 182
§. V. *De la saveur considérée comme cause d'actions médicamenteuses*, 195

Des médicamens de saveur douce, 211
Des médicamens de saveur âcre, 213
Des médicamens de saveur grasse, 216
Des médicamens de saveur styptique, 218
Des médicamens de saveur acide, 221
Des médicamens de saveur amere, 224
Des médicamens de saveur visqueuse, 233
Des médicamens de saveur salée, 237

Des médicamens de saveur aqueuse, 243
Des médicamens de saveur séche, 249
Des médicamens de saveur nauséeuse, 255
§. VI. *De l'odeur considérée comme cause d'actions médicamenteuses.* 261
De la division des odeurs admise par M. LORRY, 274
De l'odeur camphrée, 275
De l'odeur narcotique, 279
De l'odeur éthérée, 283
De l'odeur acide volatile, 286
De l'odeur alkaline volatile, 291
De la distinction des odeurs adoptée par LINNEUS, 295
Des médicamens d'odeur ambrosiaque, 296
Des médicamens d'odeur fragrante, 300
Des médicamens d'odeur aromatique, 302
Des médicamens d'odeur alliacée, 306
Des médicamens d'odeur fétide, 308
Des médicamens d'odeur vireuse, 309
Des médicamens d'odeur nauséeuse, 313

ART. II. *De l'action générale des médicamens, relative à leurs propriétés chimiques*, 315
§. I. *De l'action chimique des médicamens appliqués à l'extérieur*, 321
§. II. *De l'action chimique des médicamens reçus dans les premieres voies*, 327
§. III. *De l'action chimique des médicamens dans les vaisseaux*, 338
§. IV. *Des divisions des médicamens tirées de leurs propriétés chimiques*, 346
ART. III. *De l'action générale des médicamens relative aux organes auxquels on les applique*, 359
§. I. *De l'action générale des médicamens appliqués sur la peau*, 377
§. II. *De l'action générale des médicamens appliqués aux organes des sens*, 383
§. III. *De l'action générale des médicamens reçus dans l'estomac*, 388
§. IV. *De l'action générale des médicamens introduits par les organes de la respiration*, 399
§. V. *De l'action générale des médicamens*

introduits dans le tissu cellulaire, 406
§. VI. *De l'action générale des médicamens reçus dans les vaisseaux*, 412
CHAP. V. *Des moyens de reconnoître les vertus des médicamens nouveaux*, 417
CHAP. VI. *Des moyens de perfectionner la Matiere médicale*, 424
§. I. *De la nécessité de perfectionner l'histoire naturelle des médicamens*, 430
§. II. *De la nécessité de perfectionner les connoissances chimiques sur les médicamens*, 433
§. III. *Des moyens de connoître avec certitude les vertus des médicamens*, 442
§. IV. *De la nécessité de changer la forme & l'administration des médicamens, pour perfectionner la Matiere médicale*, 446

Fin de la Table.

Fautes essentielles à corriger.

Page 216, ligne 4, Et qu'on peut en retirer par l'expression méchanique. Telles sont les pulpes de certains fruits & toutes les semences émulsives, *lisez*, & qu'on peut retirer par l'expression méchanique des pulpes de certains fruits & de toutes les semences émulsives; telles sont.

A PARIS, chez P. G. Simon & N. H. Nyon, Imprimeurs du Parlement, 1784.